مساندة المصابين بالسرطان



والعلاج بالإشعاع

المشروع الخيري لترجمة ونشر كتب السرطان

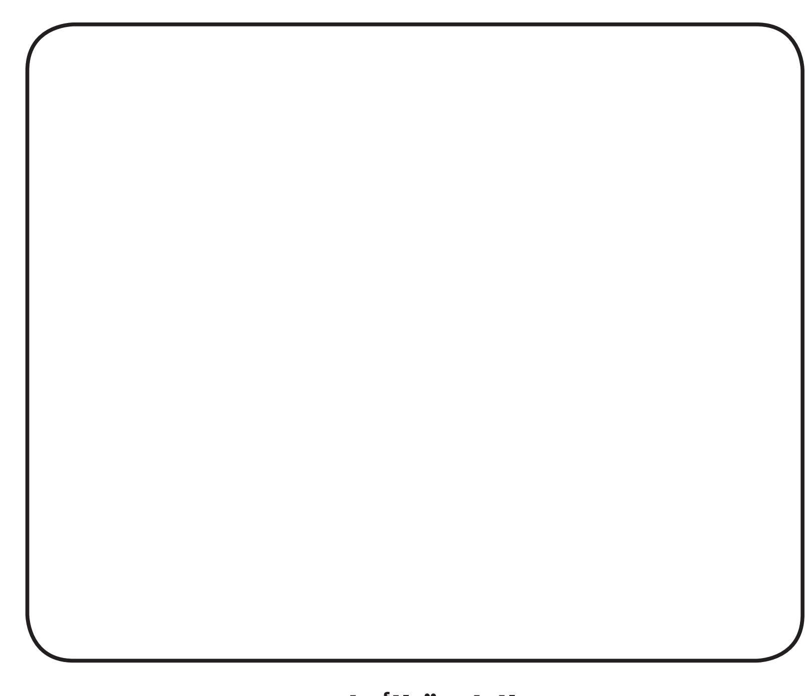
الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان
SAUDI CANCER SOCIETY

بدعم
محمد بن عبدالرحمن العقيل



مساندة المصابين
بالسرطان

أنت والعلاج بالإشعاع



الطبعة الأولى

١٤٣٥هـ - ٢٠١٤م





بدعم



إخلاء مسئولية

هذا الكتيب تم اقتباسه مع بعض التغييرات الملائمة للبيئة المحلية من المعلومات التي طورها معهد السرطان الوطني الأمريكي. ولم يقم المعهد المذكور بمراجعة هذا الكتيب، وليس مسئولاً عن محتوياته. وقد تمت مراجعته من جمعية مكافحة السرطان السعودية

This publication has been adapted with permission from the information originally developed by the National Cancer Institute, USA, which has not reviewed or approved this adaptation.

مساندة المصابين بالسرطان

أنت والعلاج بالإشعاع



إهداء

إلى أهلي وأصدقائي جميعًا
وإلــى جميــع العامليــن في
الجمعيــة الســعودية الخيريــة
لمكافحة السرطان.



عن الكتاب

بدلًا من قراءة الكتاب من البداية إلى النهاية انظر فقط إلى تلك الأقسام التي تحتاج إليها الآن. ويمكنك دائمًا قراءة المزيد، فيما بعد.

هذا الكتاب قد تمت كتابته من أجلك أنت شخص على وشك أن يحصل أو يحصل الآن على علاج إشعاعي للسرطان. الناس القريبون منك كذلك ربما يجدون هذا الكتاب مفيدًا.

ويعد هذا الكتاب مرشدًا يمكنك أن تعود إليه طوال فترة العلاج الإشعاعي. فهو يتضمن حقائق حول العلاج الإشعاعي، والآثار الجانبية ويصف كيف يمكنك العناية بنفسك في خلال فترة العلاج وبعدها.

يغطي هذا الكتاب:

- **أسئلة وأجوبة بشأن العلاج الإشعاعي (Radiation therapy)**. إجابات عن الأسئلة الشائعة، مثل ما العلاج الإشعاعي وكيف يؤثر على الخلايا السرطانية.
- **الحزمة الإشعاعية الخارجية والإشعاع الداخلي**. معلومات حول نوعي العلاج الإشعاعي.
- **مشاعرك خلال العلاج الإشعاعي**. معلومات حول المشاعر، مثل الاكتئاب والقلق، وطرق مواجهتها.
- **الآثار الجانبية وطرق علاجها**. جدول يوضح المشاكل التي ربما تحدث أو تنتج عن العلاج والطرق التي يمكن أن تساعد على علاجها.
- **أسئلة لتطرحها**. وهي أسئلة من أجل أن تفكر بشأنها وتناقشها مع طبيبك، وممرضك، والآخرين المشاركين في علاجك ورعايتك.
- **قوائم الأطعمة والسوائل**. المأكولات والمشروبات التي يمكنك تناولها خلال فترة العلاج الإشعاعي.
- **كلمات لتعرفها**. قاموس يشرح بوضوح المصطلحات الطبية المستخدمة في هذا الكتاب. هذه المصطلحات ستكون مكتوبة بخط عريض عندما يتم ذكرها لأول مرة.

تحدث مع طبيبك وممرضك حول المعلومات في هذا الكتاب. ربما يقترحون عليك قراءة أقسام محددة أو اتباع بعض النصائح. وبما أن العلاج الإشعاعي يؤثر على الناس بطرق مختلفة، فربما يقولون لك كذلك إن بعض المعلومات الموجودة في هذا الكتاب غير صحيحة بالنسبة لك.



المحتويات

بدلًا من قراءة الكتاب من البداية إلى النهاية انظر فقط إلى تلك الأقسام التي تحتاج إليها الآن. ويمكنك دائمًا قراءة المزيد، فيما بعد.



المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

لعله كان أسوأ يوم في حياتي، ذلك النهار عندما ذهبت إلى الطبيب لفحص بعض التغيرات التي شعرت بها، لأخرج من عيادته في حالة نفسية لا أحسد عليها. نحن نسمع بالأخبار السيئة عن الأمراض والحوادث التي تحل بالآخرين، ولكن نادرًا ما نفكر أنها ستصيبنا شخصيًّا. وحتى لو خطر على البال أننا قد نصاب بمرض عضال في حياتنا، ونحاول أن نتخيل ردود فعلنا الممكنة، فإن ذلك يختفي عندما يصدمنا الواقع. وهذا ما حصل لي؛ حيث أفادني الطبيب يومئذ بعد دراسة الفحوص أنني مصاب بالليمفوما (أو سرطان الجهاز الليمفاوي). وبدأت الأفكار تعج بي وتتضارب في رأسي، وبدأت أتساءل عن مصيري وكم من الأيام بقيت لي في هذه الدنيا. تُرى هل سأتمكن من رؤية أهلي وأصدقائي؟ وكم سأعيش بعد ذلك؟ وكيف لي أن أقضي الأيام الباقية لي في هذه الحياة؟ كل هذه الأفكار كانت تدور في رأسي وتشغل بالي ليل نهار. وأول شيء فعلته هو تجديد وصيتي.

وأجزم بأن آثار الصدمة قد امتدت إلى جميع المحيطين بي؛ فمريض السرطان يعاني الداء والدواء، والأهل يعانون ألم المصيبة وهول الفجيعة، إضافة إلى أن هذا الداء، وهو في الحقيقة مئات الأنواع المختلفة في ضراوتها وخطورتها وإمكانية علاجها، يبقى مفهومًا في مخيلة الكثيرين على أنه حكم بالموت لا أكثر.

ولكن مهلًا، فما بين طرفة عين وانتباهتها يغير الله من حال إلى حال. لقد حدث تحول في مسار تفكيري إلى النقيض، فبينما كنت أجري الفحوص وأهم بمغادرة عيادة الطبيب، أعطاني الطبيب بعض الكتب باللغة الإنجليزية عن هذا المرض لقراءتها ومعرفة بعض المعلومات عنه. ورويدًا رويدًا بدأ الأمل يدب في نفسي. وكنت كلما تعمقت في القراءة، زادني الأمل قوة وتفاؤلًا؛ فالفكرة المسبقة التي كانت لديَّ عن هذا المرض، مثلي مثل الكثيرين من الناس غير المختصين والذين حماهم الله من رؤيته في أقاربهم، هي أنه قاتل ولا ينجو منه أحد. وهذه الفكرة مردها في المقام الأول الجهل. ولكن من خلال القراءة، عرفت أنه يمكن الشفاء من بعض أنواع هذا المرض وبنسب كبيرة، كما أن معنويات المرء من أهم العوامل التي تساعد على التعافي. لقد رفعت القراءة عن هذا المرض فعلًا من معنوياتي وبدأت الإيجابية تراود نظرتي للحياة مرة أخرى. وبدأت أتكيف مع استخدام كلمة المرض الخبيث والعلاج الكيماوي ولا أجد غضاضة في تسمية الأشياء بأسمائها، وعلى يقين دائمًا بأن لكل داء دواء بإذن الله.

وتابعت العلاج لدى المختصين، ومنَّ الله عليَّ بالشفاء. وخرجت من هذه التجربة وأنا على يقين من أن إتاحة المعلومات للمصابين بهذا الداء الخبيث من الممكن أن تُحدث تحولًا جذريًّا في تعاملهم معه وفي نظرتهم للحياة على وجه العموم وكذلك عند محبيهم أيضًا؛ فالفكرة المغلوطة عن السرطان أنه لا يمكن الشفاء منه مطلقًا، ولكن ما وجدته هو أنه في حالات كثيرة يمكن العلاج من هذا المرض. وهذا يعتمد – بعد فضل الله وكرمه – على اكتشاف المرض مبكرًا وقدرة الإنسان على التكيف مع وضعه الجديد والحديث عنه مع الأقارب والأصدقاء بدون خوف أو تهرب.

كان مـن الطبيعـي أن أبـدأ البحث عـن أي شيء منشور عـن المرض، وبحثت فـي المكتبة العربيـة ولكن للأسف وجـدت أنها تفتقر إلى المراجع البسيطة والسلسة التي تتحدث عـن هذا المرض بشتى أنواعه؛ فالمراجع المتاحة إما متخصصـة للغاية يصعـب على غير المتخصص التعامل معهـا واستيعابها بسهولة، أو متاحة بلغـة غير اللغة العربية تحتـاج إلـى شخص متبحر في اللغات ليفهم ما بها. ولأنني على يقين مـن أنه لا بد لكل إنسان أن يحظى بنصيب وافر مـن الثقافـة العامة عن هذا المرض، فقد رأيت أن من واجبي أن أسهـم في مساعدة إخواني المتحدثين بالعربية على مواجهة هذا المرض وأخذت على عاتقي مهمة توفير مصادر سهلة وبسيطة على الإنسان العادي ليتعرف على مؤشرات هـذا المرض وأعراضه ومن ثم يستطيع أن يقي نفسه مغبة الآثار الناتجـة عنه، بما في ذلك سوء الفهم. وحتى إن لم تكـن مصابًـا بهذا المرض العضال (وهو ما أرجوه من المولى عز وجل) فإن التعرف عليه وعلى أعراضه من الممكن أن يجعلك سببًا في إنقاذ إنسان حياته على المحك.

ومـن هنـا فإنني أهـدي هذا المشـروع إلـى كل مصـاب بالسرطـان، ولا أقصـد بالمصابيـن المرضى فقط، بـل أقصد كذلك ذويهم وأحبابهـم وأصدقاءهم ومجتمعهم وأطباءهم وممرضيهم؛ فالـكل يصيبهم من هذا الداء نصيب.

ومـن هذا المنطلـق، فقد توجهت للزملاء في الجمعية السعودية الخيرية لمكافحـة السرطان بفكرة إيجاد مواد تثقيفية بشكل احترافي لمرضى السرطان، ووجدت لدى رئيس مجلس إدارة الجمعية الدكتور عبد الله العمرو ونائبه الدكتـور مشبـب العسيري ترحيبًا حارًّا بالفكرة وتأكيدًا على أهميتها، مـع الحاجة الماسة إليها وسط موج هادر من المعلومـات المتناقضـة التـي يجدها الباحث. وقـد تكرم الإخوة والأخـوات في الجمعية، وتكبـدوا الكثير من مشاق البحـث للوصول لتحقيق الهدف من هذه السلسلة، وهو إيجاد معلومـات ثرية للمصابين بالسرطان تتميز بالبساطة والمصداقية وتعكس آخر ما وصل إليه الطب في هذا المجال.

وأخيـرًا وبعد جهد جهيد وبحث حثيث، وقـع الاختيار على كتيبات معهد السرطان الوطني الأمريكي كأحد أفضل المصـادر الثريـة بالمعلومـات التي كتبـت بأسلوب مناسـب للمرضى على مختلـف مستوياتهم الفكريـة والثقافية، فقمنـا بالكتابـة للمعهـد وأذن لنا علمـاؤه ومديـروه بترجمة الكتيبـات للقارئ العربـي دون التزام منهـم بمراجعة الترجمـة واعتمادهـا، ثم قـام فريق علمي من الجمعيـة السعودية الخيريـة لمكافحة السرطـان بمراجعة الكتيبات وصياغتهـا بأسلوب ينـاسـب القارئ العربي وتعديل محتواهـا بما يتناسب مع المجتمع السعـودي خصوصًا والعربي عمومًا.

وفـي هـذا الصدد لا يسعنـي إلا أن أتقدم بجزيل الشكر وبالغ الامتنان لجميع مـن أسهم معنا في هذا المشروع، راجيًـا مـن الله الكريم قبوله منا ومنهم عملاً خالصًـا، وأخص بالذكـر منهم الدكتور عبد الله العمرو رئيس مجلس إدارة الجمعيـة السعوديـة الخيريـة لمكافحـة السرطان، والدكتـور مشبب العسيـري رئيس هيئة تحريـر السلسلة، والدكتـورة ريم العمران، والأستاذ عبـد الرحمن الخراشي المشرف العام على الجمعيـة، والأستاذة العنود الشلوي المثقفة الصحية بمدينة الملك فهد الطبية وكل من أسهم من فريق العمل الممتد.

كمـا أتقـدم بخالص الشكر إلى العاملين بقســم التسويق وإدارة النشر بمكتبة جريـر لإسهامهم في إخراج هذا العمل في أفضل شكل ممكن.

وإننـــي أرجو أن يجد قارئ هذا الكتيــب وبقية كتيبات السلسلة ما يشفي الغليل ويروي الظمأ ويساعده على تجاوز المرض والتكيف مع تبعاته والمعرفة التامة التي تساعده على عبور تلك المحنة الشديدة وتجاوزها.

وأسأل الله العلي القدير أن يمن على الجميع بالعافية والسلامة.

محمد العقيل



أسئلة وأجوبة بشأن العلاج الإشعاعي

ما العلاج الإشعاعي؟

العلاج الإشعاعي (ويسمى كذلك العلاج بالأشعة **(Radiotherapy)**) هو علاج للسرطان يستخدم جرعات عالية من الإشعاع لقتل الخلايا السرطانية ومنعها من الانتشار. ويستخدم الإشعاع بجرعات قليلة مثل الحال في الأشعة السينية لرؤية ما داخل الإنسان والتقاط صور، مثل الأشعة السينية لأسنانك، أو عظامك المكسورة. ويعمل الإشعاع المستخدم في علاج السرطان بالطريقة نفسها تقريبًا، باستثناء أنه يتم إعطاؤه بجرعات أعلى.

كيف يتم إعطاء العلاج الإشعاعي؟

العلاج الإشعاعي يمكن أن يكون بالحزمة الإشعاعية الخارجية **(External beam radiation therapy)**(عندما تقوم ماكينة خارج الجسم بتوجيه الإشعاع إلى الخلايا السرطانية) أو داخلي **(Internal radiation therapy)** (عندما يتم وضع الإشعاع داخل جسمك، بداخل أو بالقرب من الخلايا السرطانية). في بعض الأحيان يتناول الناس كلا الشكلين من العلاج الإشعاعي.

من الذي يحصل على العلاج الإشعاعي؟

يحتاج العديد من مرضى السرطان إلى العلاج الإشعاعي. بل إن أكثر من نصف مرضى السرطان (حوالي ٦٠ ٪) يحصلون على العلاج الإشعاعي. وفي بعض الأحيان يكون العلاج الإشعاعي هو النوع الوحيد لعلاج السرطان الذي يحتاج إليه الناس.

ما الذي يفعله العلاج الإشعاعي للخلايا السرطانية؟

بإعطائه بجرعات عالية، يقتل الإشعاع أو يبطئ نمو الخلايا السرطانية. ويستخدم العلاج الإشعاعي لـ:

- **علاج السرطان**. الإشعاع يمكن استعماله لعلاج أو وقف أو إبطاء نمو السرطان.
- **تقليل الأعراض**. عندما لا يكون الشفاء ممكنًا، ربما يتم استخدام الإشعاع لتقليص الورم السرطاني من أجل تقليل الضغط. والعلاج الإشعاعي المستخدم بهذه الطريقة يمكن أن يعالج مشاكل مثل الألم، أو يمكن أن يمنع مشاكل مثل العمى أو فقدان التحكم بالأمعاء والمثانة.

كم من الوقت يستغرق العلاج الإشعاعي لينتج أثره؟

العلاج الإشعاعي لا يقتل الخلايا السرطانية على الفور. فالأمر يستغرق أيامًا وأسابيع من العلاج قبل أن تبدأ الخلايا السرطانية في الموت. ثم تستمر الخلايا السرطانية في الموت لأسابيع أو شهور بعد توقف العلاج الإشعاعي.

ما الذي يفعله العلاج الإشعاعي للخلايا السليمة؟

الإشعاع لا يقتل أو يوقف نمو الخلايا السرطانية فقط، ولكنه من الممكن أن يؤثر كذلك على الخلايا السليمة القريبة. معظم الخلايا السليمة دائمًا ما تتعافى بعد انتهاء العلاج. ولكن في بعض الأحيان ربما تَحْدُث للناس آثار جانبية لا تتحسن أو تكون خطيرة. ويحاول الأطباء حماية الخلايا السليمة في أثناء العلاج عن طريق:

- **استخدام أقل قدر ممكن من الأشعة.** فتكون جرعة الإشعاع متوازنة بحيث تكون عالية بما يكفي لقتل الخلايا السرطانية ومع ذلك تكون منخفضة بما يكفي للحد من الضرر على الخلايا السليمة.
- **مد فترة العلاج.** فربما تخضع للعلاج الإشعاعي مرة في اليوم لعدة أسابيع أو مرتين في اليوم بجرعات أقل، فتمديد فترة جرعة الإشعاع تسمح للخلايا السليمة بالتعافي بينما تموت الخلايا السرطانية.
- **توجيه الإشعاع إلى جزء محدد من جسمك.** التقنيات الحديثة مثل العلاج الإشعاعي منظم الكثافة **(IMRT)** و العلاج الإشعاعي الامتثالي ثلاثي الأبعاد **(3D conformal radiation therapy)**، يسمحون للطبيب بأن يوجه جرعات أعلى من الإشعاع إلى السرطان وفي الوقت نفسه تقليل الإشعاع بالقرب من الأنسجة السليمة.

استعمال الأدوية. فبعض الأدوية يمكن أن تساعد على حماية أجزاء معينة من جسمك، مثل الغدة اللعابية التي تفرز اللعاب.

هل يؤلم العلاج الإشعاعي؟

كلا، العلاج الإشعاعي لا يؤلم في الوقت الذي يتم إعطاؤه. ولكن الأعراض الجانبية التي من الممكن أن تحدث للناس بسبب العلاج الإشعاعي يمكن أن تسبب الألم أو عدم الراحة. ويحوي هذا الكتاب العديد من المعلومات بشأن الطرق التي يمكنها أن تساعدك أنت، وطبيبك، وممرضك على علاج الآثار الجانبية.

هل يستخدم العلاج الإشعاعي مع علاجات السرطان الأخرى؟

نعم، فعادة ما يستعمل العلاج الإشعاعي مع علاجات السرطان الأخرى. وها هي بعض الأمثلة:

- **العلاج الإشعاعي والجراحة.** ربما يتم إعطاء الإشعاع قبل الجراحة، أو في أثنائها أو بعدها، أو بعد الجراحة. فالأطباء يمكن أن يستخدمون الإشعاع لتقليص حجم السرطان قبل الجراحة، أو ربما يستخدموا الإشعاع بعد الجراحة لقتل أية خلايا سرطانية متبقية. وفي بعض الأحيان، يتم إعطاء العلاج الإشعاعي في أثناء الجراحة لكي يذهب مباشرة إلى السرطان بدون المرور من خلال الجلد. وهذا ما يسمى الإشعاع أثناء الجراحة.
- **العلاج الإشعاعي والعلاج الكيميائي.** ربما يتم إعطاء الإشعاع قبل العلاج الكيميائي، أو في أثنائه، أو بعدها. فقبل أو في أثناء العلاج الكيميائي، يمكن للعلاج الإشعاعي أن يقلص السرطان لكي يعمل العلاج الكيميائي بشكل أفضل. وفي بعض الأحيان يتم إعطاء العلاج الكيميائي لمساعدة العلاج الإشعاعي على أن يعمل بشكل أفضل. وبعد العلاج الكيميائي يمكن استخدام العلاج الإشعاعي لقتل أية خلايا سرطانية متبقية.

من هم الموجودون في فريق العلاج الإشعاعي الخاص بي؟

العديد من الناس يساعدون على التعامل مع علاجك الإشعاعي ورعايتك. وهذه المجموعة من مقدمي الرعاية الطبية يسمون عادة فريق العلاج الإشعاعي وهم يعملون معًا من أجل توفير الرعاية التي تناسبك تمامًا. ويمكن أن يتكون فريق العلاج الإشعاعي من:



- **أخصائي علاج الأورام بالأشعة** **(Radiation oncologist)**. وهو طبيب متخصص في استخدام العلاج الإشعاعي لمعالجة السرطان. وهو يصف كم الأشعة التي سوف تتلقاها، ويخطط لكيفية إعطاء علاجك، ويتابعك عن كثب خلال مسار العلاج، ويصف لك الرعاية التي ربما تحتاج إليها للتعامل مع الآثار الجانبية. وهو يعمل عن كثب مع الأطباء، والممرضين، ومقدمي الرعاية الصحية في فريقك. وبعد أن تنهي العلاج الإشعاعي، سوف يراك أخصائي علاج الأورام بالأشعة في زيارات متابعة. خلال هذه الزيارات سوف يقوم هذا الطبيب بالتحقق من وجود أية آثار جانبية متأخرة **(Late side effects)** وسيقيّم إلى أي مدى نجح العلاج الإشعاعي.
- **ممرض ممارس.** هذا الممرض (أو الممرضة) حاصل على تدريب متقدم. وهو يستطيع أن يأخذ تاريخك المرضي، وأن يجري بعض الاختبارات البدنية، وأن يأمر بفحوصات، ويعالج الآثار الجانبية، ويراقب عن كثب تجاوبك للعلاج. وبعد أن تنهي العلاج الإشعاعي، سوف يراك الممرض في زيارات متابعة ليتحقق من وجود أية آثار جانبية متأخرة ولتقييم إلى أي مدى نجح العلاج بالأشعة.

أنت أهم طرف في فريق العلاج الإشعاعي

- **ممرض الأشعة.** هذا الشخص يوفر رعاية تمريضية خلال العلاج الإشعاعي، بالعمل مع جميع أعضاء فريـق العلاج الإشعاعي الخاص بك. سيتكلم معك بشأن علاجك الإشعاعي وسيساعدك على علاج الآثار الجانبية.
- **المعالج بالأشعة.** هذا الشخص سوف يعمل معك خلال كل جلسة علاج إشعاعـي. وسـوف يقوم بتوجيه جسمـك للعلاج، وبتشغيـل الماكينات، وبالتأكـد من حصولك علـى جرعة الإشعاع التـي وصفها لك أخصائي علاج الأورام بالأشعة.
- **مقدمو الرعاية الصحية الآخرين.** قد يتضمن فريقك أيضًا، أخصائي تغذية، وأخصائي علاج طبيعي، وأخصائيًّا اجتماعيًّا، وآخرين.
- **أنت.** فأنت أيضًا تعد جزءًا من فريق العلاج الإشعاعي.



ودورك هو أن:

تحضر في موعدك في كل جلسات العلاج الإشعاعي

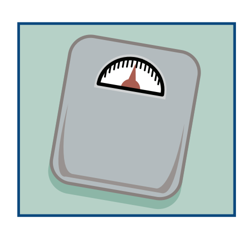
تطرح أسئلة وتتحدث عن مخاوفك



تخبر أحد أعضاء فريق العلاج الإشعاعي عندما تحدث لك آثار جانبية

تخبر طبيبك أو ممرضك إذا شعرت بألم

تتبع نصائح أطبائك وممرضيك بشأن كيفية الاعتناء بنفسك في المنزل مثل:



- الاعتناء بجلدك
- شرب السوائل
- تناول الأطعمة التي يقترحونها
- الحفاظ على وزنك دون تغيير

كن متأكدًا أن تحضر في موعدك في جميع جلسات العلاج الإشعاعي

هل العلاج الإشعاعي مرتفع التكلفة؟

نعم، العلاج الإشعاعي يتكلف الكثير من المال. فهو يستخدم آلات معقدة ويتطلب خدمات العديد من مقدمي الرعاية الصحية. وتتوقف التكلفة الدقيقة لعلاجك الإشعاعي على تكلفة الرعاية الصحية في المكان الذي تعيش فيه، ونوع العلاج الإشعاعي الذي تحصل عليه، وعدد العلاجات التي تحتاجها.

تحدث مع شركة التأمين الصحي بشأن ماهية الخدمات التي ستدفع ثمنها. فمعظم خطط التأمين تتحمل ثمن العلاج الإشعاعي لأعضائها. وللحصول على مزيد من المعلومات، تحدث مع الشخص المختص في المكان الذي تتلقى فيه العلاج.

هل يجب عليَّ اتباع نظام غذائي () خاص خلال فترة حصولي على العلاج الإشعاعي؟

يستنفد جسمك الكثير من الطاقة للعلاج خلال فترة العلاج الإشعاعي. فمن المهم أن تتناول ما يكفي من السعرات الحرارية والبروتين لكي تحافظ على وزنك دون تغيير في هذا الوقت. اسأل الطبيب أو الممرض إذا ما كنت تحتاج إلى نظام غذائي خاص خلال فترة حصولك على العلاج الإشعاعي. وربما تجد من المفيد أيضًا أن تتحدث مع أخصائي تغذية.

لمعرفة المزيد حول الأطعمة والمشروبات التي تحتوي على الكثير من السعرات الحرارية والبروتين، انظر القسم الخاص الوارد في هذا الكتيب.

أسأل الطبيب، أو الممرض، أو أخصائي التغذية إذا كنت تحتاج إلى نظام غذائي خاص خلال فترة حصولك على العلاج الإشعاعي

هل أستطيع الذهاب إلى العمل خلال فترة العلاج الإشعاعي؟

يستطيع بعض الناس أن يعملوا في كل ساعات العمل خلال فترة العلاج الإشعاعي. وبعضهم الآخر يستطيع فقد أن يعمل في بعض ساعات العمل أو لا يعمل على الإطلاق. أسأل طبيبك أو ممرضك ما الذي قد تتوقعه استنادًا إلى العلاج الذي تحصل عليه.

من المحتمل أن تشعر بأنه لديك ما يكفي من الصحة لكي تعمل عندما يبدأ العلاج الإشعاعي. ولكن مع مرور الوقت، لا تتفاجأ إذا شعرت بتعب أكثر، أو كان لديك قليل من الطاقة، أو شعرت بالضعف. وبمجرد إنهائك العلاج، فربما يستغرق الأمر بضعة أسابيع أو عدة أشهر من أجل أن تشعر بتحسن.

ربما تصل إلى مرحلة خلال العلاج الإشعاعي حيث تشعر بأنك مريض جدًّا ولا تستطيع العمل. تحدث مع صاحب العمل لمعرفة إذا ما كان باستطاعتك الحصول على إجازة طبية **(Medical leave)**. وتأكد من أن تأمينك الصحي سوف يتحمل نفقات العلاج عندما تكون في إجازة طبية.

ماذا يحدث عند انتهاء العلاج الإشعاعي؟

بمجرد أن تنهي العلاج الإشعاعي، سوف تحتاج إلى **رعاية المتابعة (Follow-up care)** لبقية حياتك. ورعاية المتابعة تشير إلى الفحوصات التي يجريها لك أخصائي علاج الأورام بالأشعة أو الممرض الممارس بعد انتهاء دورة العلاج الإشعاعي. وخلال هذه الفحوصات، سيرى طبيبك أو ممرضك إلى أي مدى نجح العلاج الإشعاعي، وسيتحقق من وجود علامات أخرى للسرطان، وسيبحث عن الآثار الجانبية المتأخرة، وسيتحدث معك بشأن العلاج والرعاية. سيقوم طبيبك أو ممرضك بـ:

- **فحصك وبتفقد كيف تشعر.** فيمكن للطبيب أو الممرض الممارس أن يصف لك دواء أو يقترح طرقًا أخرى لعلاج الآثار الجانبية التي ربما تكون لديك.
- **الأمر بإجراء فحوصات معملية وفحوصات تصويرية (Imaging tests)**. وهذا قد يتضمن فحص الدم، أو الأشعة السينية، أو الأشعة المقطعية بالكمبيوتر **(CT)** ، أو التصوير بالرنين المغناطيسي **(MRI)**، أو التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني **(PET)**.
- **مناقشة العلاج.** ربما يقترح الطبيب أو الممرض الممارس أن تحصل على المزيد من العلاج، مثل المزيد من العلاج الإشعاعي، أو الكيميائي، أو كليهما.
- **الإجابة عن أسئلتك والرد على مخاوفك.** فربما يكون من المفيد أن تكتب أسئلتك في وقت مبكر وأن تحضرها معك. يمكنك أن تجد نماذج من الأسئلة في الصفحتان ٥١ و ٥٢.

بعد انتهاء العلاج الإشعاعي، ما الأعراض التي يجب أن أبحث عنها؟

لقد تحملت الكثير مع السرطان والعلاج الإشعاعي. والآن ربما تكون أكثر وعيًا بجسمك وكيف تشعر كل يوم. انتبه إلى التغيرات في جسمك ودع الطبيب أو الممرض يعرف إذا كان لديك:

- ألم لا ينقطع
- نتوءات، أو أورام، أو انتفاخات، أو طفح جلدي، أو كدمات، أو نزيف
- تغيرات في الشهية، أو غثيان (Nausea)، أو قيء (Vomiting)، أو إسهال، أو إمساك
- فقدان وزن لا تستطيع تفسيره
- حمى، أو سعال، أو بحة في الصوت لا تنتهي
- أية أعراض أخرى تقلقك



قم بعمل قائمة للأسئلة والمشكلات التي تريد أن تناقشها مع طبيبك أو ممرضك. وتأكد أن تحضر هذه القائمة معك إلى زيارات المتابعة. انظر الصفحتين ٥١ و ٥٢ من أجل الحصول على أسئلة نموذجية.

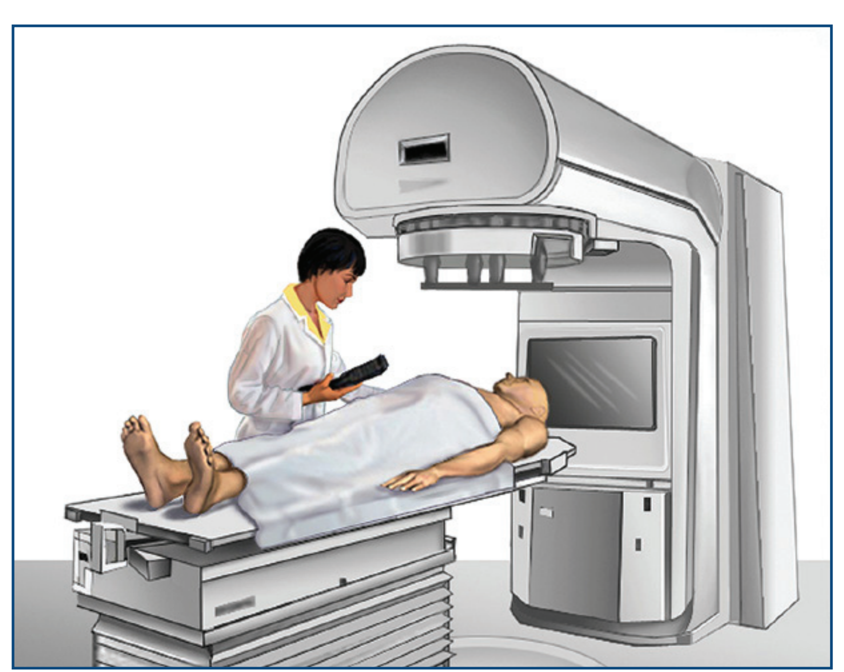


العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية

ما العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية؟

العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية يأتي من ماكينة تقوم بتوجيه الإشعاع إلى سرطانك. الماكينة كبيرة الحجم وربما تكون ذا صوت مرتفع. وهي لا تلمسك، ولكنها تدور حولك، مرسلة الإشعاع إلى جسمك من اتجاهات مختلفة.

العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية هو **علاج موضعي (Local treatment)**، بمعنى أن الإشعاع يتم توجيهه فقط إلى جزء محدد من جسمك. فعلى سبيل المثال، إذا كنت مصابًا بسرطان الرئة، فسوف تستقبل الإشعاع على صدرك فقط وليس على جميع الجسم.



العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية يأتي من ماكينة تقوم بتوجيه الإشعاع إلى سرطانك.

كم مرة سوف احصل على العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية؟

معظم الناس يحصلون على العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية مرة واحدة في اليوم، وخمس مرات في الأسبوع، اعتمادًا على نوع السرطان الذي لديك والهدف من العلاج. ويسمى الوقت بين أول جلسة علاج إشعاعي والجلسة الأخيرة، دورة العلاج.

أحيانًا يتم إعطاء الإشعاع بجرعات أصغر لمرتين في اليوم (**العلاج الإشعاعي المجزأ (Hyperfractionated radiation therapy)**). ربما يصف لك الطبيب هذا النوع من العلاج إذا شعر بأنه سيعمل بشكل أفضل. ورغم أن الآثار الجانبية قد تكون أكثر خطورة، فإنه أنه ربما يكون هناك آثار جانبية متأخرة أقل. يقوم الأطباء بإجراء أبحاث لمعرفة أي أنواع السرطان من الأفضل علاجها بهذه الطريقة.

أين أذهب للحصول على العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية؟

في أغلب الوقت، سوف تحصل على العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية كمريض خارجي. هذا يعني أنك سوف تحصل على العلاج في عيادة أو مركز للعلاج الإشعاعي ولن يكون عليك البقاء في المستشفى.

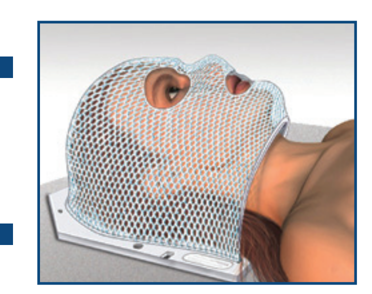
ماذا يحدث قبل أول جلسة علاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية؟

سوف يكون لديك اجتماع مع الطبيب أو الممرض لمدة ساعة أو اثنتين قبل أن تبدأ العلاج الإشعاعي. في هذا الوقت، سوف يتم إجراء فحص طبي لك، وسوف يتم الحديث حول تاريخك المرضي، وربما يتم إجراء فحوصات تصويرية لك. سوف يقوم طبيبك أو ممرضك بالحديث حول العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية، وفوائده وآثاره الجانبية، والطرق التي تستطيع أن تعتني بنفسك بها في أثناء العلاج وبعده. يمكنك بعد ذلك أن تختار ما إذا كنت ستحصل على العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية.

فإذا وافقت على أن تحصل على العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية، فسوف يتم تحديد موعد لك لجلسة تخطيط علاج تسمى **المحاكاة (Simulation)**. في هذا الوقت:

- سوف يحدد أخصائي علاج الأورام بالأشعة، أو المعالج بالأشعة منطقة العلاج (تسمى أيضًا منفذ العلاج **(Treatment port)** أو مجال العلاج **(Treatment field)**). والتي تشير إلى الأماكن في جسمك التي ستتلقى الإشعاع. سوف يُطلب منك أن تستلقي بدون حركة بينما يتم إجراء الفحوصات والأشعة السينية لتحديد منطقة العلاج.
- سيقوم المعالج بالأشعة بوضع علامات صغيرة (وشم أو نقاط حبر ملون) على جلدك لتحديد منطقة العلاج. وسوف تحتاج إلى هذه العلامات طوال فترة دورة العلاج الإشعاعي. وسوف يستخدمها المعالج بالأشعة كل يوم للتأكد أنك في الوضع الصحيح. الوشم في حجم النمش وسوف يظل على جلدك لبقية حياتك. أما علامات الحبر فسوف تختفي بمرور الوقت. كن حذرًا ألا تزيلها أو تأكد من أن تخبر المعالج بالأشعة إذا اختفت أو فقدت لونهم.

أخبر المعالج بالأشعة إذا اختفت علامات الحبر الخاصة أو فقدت لونهم.



- ربمـا تحتاج إلى قالب جسدي. وهو شكل بلاستيكي أو من الجص يساعد على منعك من الحركة خلال العلاج. وهو أيضًا يساعد على التأكد أنك في الوضع نفسه في كل يوم من العلاج.
- إذا كنـت تتلقى الإشعاع على رأسـك، فربما تحتاج إلى قناع. القناع به فتحات للهواء، وفتحات يمكن يتم قطعها من أجل عينيك، وأنفك، وفمك. وهو مرتبط بالطاولـة التـي سوف تستلقي عليهـا لتناول العلاج. ويساعـد القناع على منع رأسك من التحرك بحيث تكون في الوضع نفسه المحدد لكل علاج.

إذا كان القالب الجسدي أو القناع يجعلاك قلقًا، فانظر القسم الخاص بطرق الاسترخاء خلال العلاج.

ما الذي يجب ارتداؤه عندما تحصل على العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية؟

قم بارتداء الملابس المريحة والمصنوعة من القماش الناعم، مثل القطن. واختر الملابس التي يمكنك أن تخلعها بسهولة، بما أنك ربما تحتاج إلى أن تغيرهم بثوب المستشفى، أو أن تظهر المنطقة التي تم علاجها. لا ترتد الملابس الضيقة مثل الملابس ذات الياقات المحكمة وأحزمة الوسط بالقرب من مناطق العلاج. وكذلك، لا تضع على منطقة العلاج أو بالقرب منها مجوهرات، أو شريط بلاستر، أو مسحوقًا، أو كريمًا، أو مزيلًا للعرق، ولا تستعمل صابونًا مزيلًا للعرق قبل العلاج.

ما الذي يحدث خلال جلسات العلاج؟

- ربما يُطلب منك أن تغير ملابسك بثوب المستشفى أو روب.
- سوف تذهب إلى غرفة العلاج حيث ستتلقى الإشعاع.
- اعتمـادًا على مكان السرطان الذي لديك، سوف تجلس على كرسي أو تستلقي على طاولة العلاج. وسوف يستخدم المعالج بالأشعة القالب الجسدي الخاص بك والعلامات ليساعدك على اتخاذ الوضع الصحيح.
- ربمـا ترى أضواء ملونة موجهة علـى علامات جلدك. هذه الأضواء غير ضارة وهي تساعد المعالج على أن يقوم بتوجيه جسمك للعلاج كل يوم.
- سوف تحتاج إلى أن تبقى بدون حركة حتى تذهب الأشعة إلى المكان نفسه كل مرة. يمكنك أن تتنفس كما تفعل دائمًا ويجب عليك ألا تقوم بكتمان نفسك.

سوف يقوم المعالج بالأشعة بمغادرة الغرف قبل أن يبدأ علاجك بوقت قصير. وسوف يتوجه إلى غرفة قريبة للتحكم بماكينة الإشعاع وسيشاهدك على شاشة تليفزيونية أو من خلال النافذة. ويمكن للمعالج أن يسمعك ويتحدث معك من خلال سماعة في غرفة علاجك. تأكد من أن تخبر المعالج إذا شعرت بغثيان أو كنت غير مرتاح، فهو يمكنه أن يوقف ماكينة الأشعة في أي وقت. لا يمكنك أن تشعر، أو تسمع، أو تشم الإشعاع.

زيارتك بالكامل قد تستغرق من نصف ساعة إلى ساعة. سيتم قضاء معظم الوقت في وضعك في الموضع الصحيح. وسوف تتلقى الإشعاع فقط في فترة من دقيقة إلى ٥ دقائق. إذا كان يتم إعطاؤك العلاج الإشعاعي منظم الكثافة، فقد يستمر علاجك فترة أطول. وقد تستغرق زيارتك وقتًا أكبر كذلك إذا كان فريقك العلاجي يحتاج إلى إجراء الأشعة السينية واستعراضها.

يستطيع المعالج بالأشعة أن يراك، ويسمعك، ويتحدث معك باستمرار في وقت حصولك على العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية.

هل العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية سيجعلني مشعًّا؟

لا، فالعلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية لا يجعل الناس مشعين، فيمكنك أن تتواجد بدون خطورة حول الناس الآخرين، وحتى الرضع والأطفال الصغار.

كيف يمكنني الاسترخاء خلال جلسات العلاج؟

- أحضر معك شيئًا لتقرأه أو تفعله في أثناء وجودك في غرفة الانتظار.
- اسأل ما إذا كان يمكنك أن تستمع إلى ما تحب أو كتاب على شريط تسجيل.
- تأمل، أو تنفس بعمق، أو استخدم التصور، أو أوجد طرقًا أخرى للاسترخاء.





ما العلاج الإشعاعي الداخلي؟

يعد العلاج الإشعاعي الداخلي شكلًا من أشكال العلاج حيث يتم وضع مصدر للإشعاع داخل جسمك. وأحد أشكال العلاج الإشعاعي الداخلي يسمى معالجة كثبية (**Brachytherapy**). في المعالجة الكثبية يكون مصدر الإشعاع جسمًا صلبًا على شكل بذور أو أشرطة، أو كبسولات، والتي يتم وضعها في جسمك في الخلايا السرطانية أو بالقرب منها. هذا يسمح بتوجيه علاج ذي جرعة عالية من الإشعاع لجزء أصغر من جسمك. والعلاج الإشعاعي الداخلي يمكن أن يأخذ كذلك شكل سائل. حيث تتلقى الإشعاع السائل عن طريق شربه، أو، ابتلاع حبة دواء، أو من خلال القسطرة الوريدية. وينتقل الإشعاع السائل في جسمك باحثًا عن الخلايا السرطانية ويقتلها.

يمكن أن تستعمل المعالجة الكثبية مع الناس المصابين بسرطان في الرأس، والرقبة، والثدي، والرحم، وعنق الرحم، والبروستاتا، والمرارة، والمريء، والعين، والرئة. الأشكال السائلة للإشعاع الداخلي يتم استعمالها في معظم الأحيان مع الناس المصابين بسرطان الغدة الدرقية أو اللمفومة اللاهودجكينية. ربما أيضًا تتلقى الإشعاع الداخلي جنبًا إلى جنب مع أنواع أخرى من العلاج، بما في ذلك الحزمة الإشعاعية الخارجية، أو العلاج الكيميائي، أو الجراحة.

ما الذي يحدث قبل أول جلسة علاج إشعاعي داخلي؟

سوف يكون لديك اجتماع مع الطبيب أو الممرض لمدة ساعة أو اثنتين قبل أن تبدأ العلاج الإشعاعي الداخلي. في هذا الوقت، سوف يتم إجراء فحص طبي لك، وسوف يتم الحديث حول تاريخك المرضي، وربما يتم إجراء فحوصات تصويرية لك. وسوف يقوم طبيبك أو ممرضك بالحديث حول نوع العلاج الإشعاعي الداخلي الأفضل لك، وفوائده وآثاره الجانبية، والطرق التي تستطيع أن تعتني بنفسك بواسطتها في أثناء العلاج وبعده. ويمكنك بعد ذلك أن تختار ما إذا كنت ستحصل على العلاج الإشعاعي الداخلي.

كيف يتم وضع الجسم المشع في أماكنه خلال المعالجة الكثبية؟

معظم الأجسام المشعة يتم وضعها في أماكنها من خلال قسطرة (**Cathe-ter**)، وهي أنبوب صغير ومرن. وفي بعض الأحيان يتم وضعها من خلال جهاز أكبر يسمى **مطباقًا** (**Applicator**). عندما تقرر أن تحصل على المعالجة الكثبية، سوف يقوم طبيبك بوضع القسطرة أو المطباق في الجزء الذي سيتم علاجه من جسمك.

ما الذي يحدث عند وضع القسطرة أو المطبق في مكانهما؟

من المرجح أنك سوف تكون في المستشفى عندما يتم وضع القسطرة أو المطباق في امكانهما. وهذا هو ما يمكن توقعه:

- سيتم إما إخضاعك للتخدير العام أو سيتم تخدير المنطقة التي سيتم وضع القسطرة أو المطباق بها. هذا سيساعد على منع الألم عندما يتم زرع القسطرة أو المطباق.
- سيقوم الطبيب بوضع القسطرة أو المطباق داخل جسمك.
- إذا كنت مستيقظًا، فقد يطلب منك أن تستلقي بدون حركة بينما يتم وضع القسطرة أو المطباق في أماكنهما. إذا شعرت بأية مشقة، فأخبر طبيبك أو ممرضك من أجل أن يتمكن من إعطائك دواء للمساعدة على علاج الألم.

أخبر الطبيب أو الممرض إذا كنت تشعر بألم.

ماذا يحدث بعد أن يتم زرع القسطرة أو المطباق في جسمك؟

بمجرد أن يتم استكمال الخطة العلاجية، سيتم وضع الإشعاع داخل القسطرة أو المطباق. ربما يبقى مصدر الإشعاع في مكانه لبضع دقائق، أو لعدة أيام، أو لبقية حياتك. وتتوقف مدة بقاء الإشعاع في مكانه على نوع المعالجة الكثبية التي تحصل عليها، وعلى نوع السرطان الذي لديك، وعلى مكان السرطان في جسمك، وعلى علاجات السرطان الأخرى التي حصلت عليها.

ما أنواع المعالجة الكثبية؟

هناك ثلاثة أنواع من المعالجة الكثبية:

- **أجسام مزروعة ذات معدل جرعة منخفض.** في هذا النوع من المعالجة الكثبية، يظل الإشعاع في مكانه في فترة من يوم إلى ٧ أيام. ومن المحتمل أن تبقى خلال هذه الفترة في المستشفى. وما إن ينتهِ العلاج، حتى يقوم طبيبك بإزالة مصادر الإشعاع والقسطرة أو المطباق.
- **أجسام مزروعة ذات معدل جرعة مرتفع في هذا النوع من المعالجة الكثبية**، سيتم وضع مصدر الإشعاع في مكانه لمدة تتراوح بين ١٠ إلى ٢٠ دقيقة في كل مرة ثم يتم إخراجه. وربما تحصل على العلاج مرتين يوميًّا على مدى يومين إلى خمسة أيام. أو مرة يوميًّا على مدى أسبوعين إلى خمسة أسابيع. حيث يتوقف جدول المواعيد على نوع السرطان الذي لديك. وخلال دورة العلاج، ربما تظل القسطرة أو المطباق في أماكنهما أو ربما يتم وضعهما قبل كل جلسة علاج. وربما تكون في المستشفى خلال هذا الوقت، أو ربما تقوم بالانتقال يوميًّا إلى المستشفى ليتم وضع المصدر الإشعاعي في مكانه. ومثلما هي الحال في الجرعة ذات المعدل المنخفض، سيقوم الطبيب بإزالة القسطرة أو المطباق بمجرد انتهاء العلاج.

■ **أجسام مزروعة دائمة** (Permanent implants). بعد وضع مصدر الإشعاع في مكانه، تتم إزالة القسطرة. وتبقى الأجسام المزروعة دائمًا في جسمك، بينما يضعف الإشعاع كل يوم. ربما تريد أن تحد من وقت وجودك بين الناس الآخرين عند بداية وضع الإشعاع في مكانه، فكن حذرًا من ألا تقضي وقتًا مع الأطفال أو النساء الحوامل. وبمرور الوقت سوف يخرج جميع الإشعاع، رغم بقاء الجسم المزروع في جسمك.

ماذا يحدث في أثنا وجود الإشعاع في مكانه؟

■ سوف يصدر جسمك إشعاعًا بمجرد وضع مصدر الإشعاع في مكانه. مع المعالجة الكثبية لن ينبعث إشعاع عن سوائل جسمك (البول، والعرق، واللعاب). أما في حالة الإشعاع السائل فسوف تصدر سوائل جسمك إشعاعًا لفترة من الوقت.

■ سوف يتحدث معك الطبيب أو الممرض بشأن إجراءات السلامة التي يجب أن تتخذها.

■ إذا كنت تتلقى جرعة عالية من الإشعاع، فربما تتضمن إجراءات السلامة:

البقاء في غرفة خاصة في المستشفى لحماية الآخرين من الإشعاع الذي يخرج من جسمك.

أن يتم إعطاء الدواء لك بسرعة من قبل الممرضين والعاملين الآخرين في المستشفى، فسوف يوفرون كل الرعاية التي تحتاج إليها، ولكن ربما يقفون على مسافة بعيدة، ويتحدثون معك من مدخل غرفتك.

■ سيحتاج زوارك أيضًا إلى يتبعوا إجراءات سلامة، والتي ربما تتضمن:

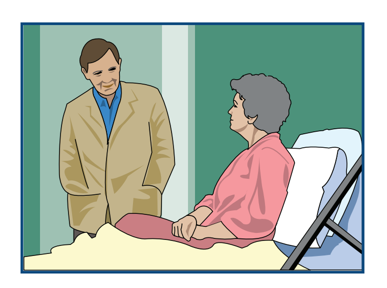
عدم السماح بالزيارة عند بداية وضع الإشعاع

الحاجة إلى سؤال العاملين بالمستشفى قبل الذهاب إلى غرفتك.

الحفاظ على قصر مدة الزيارات (٣٠ دقيقة أو أقل كل يوم). ويعتمد طول الزيارة على نوع الإشعاع المستخدم والجزء الذي تم علاجه من الجسم.

الوقوف بجانب مدخل الغرفة بدلًا من الذهاب إلى داخل غرفة المستشفى الخاصة بك.

عدم وجود زيارات من الأطفال أصغر من ١٨ سنة أو النساء الحوامل.



ربما تحتاج كذلك إلى اتباع إجراءات سلامة بمجرد مغادرتك المستشفى، مثل عدم قضاء كثير من الوقت مع الناس الآخرين. وسوف يتحدث معك الطبيب أو الممرض بشأن إجراءات السلامة التي يجب أن تتبعها عندما تكون في المنزل.

ما الذي يحدث عندما يتم إخراج القسطرة بعد العلاج بالأجسام المزروعة ذات معدل الجرعة المنخفض والمرتفع؟

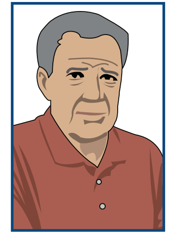
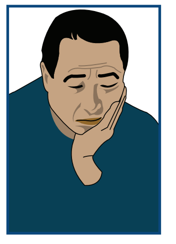
سوف تتناول علاج للألم قبل إزالة القسطرة أو المطباق.

ربما تؤلمك المنطقة التي كان بها القسطرة أو المطباق لبضعة أشهر.

لا يوجد إشعاع في جسمك بعد أن تتم إزالة القسطرة أو المطباق، فلا يوجد خطر على الناس أن يكونوا قريبين منك، حتى الأطفال الصغار والنساء الحوامل.

ربما تريد أن تقلل أنشطتك التي تتطلب جهدًا كبيرًا لفترة من أسبوع إلى أسبوعين. اسأل الطبيب عن أنواع الأنشطة الآمنة بالنسبة لك.

مشاعرك خلال العلاج الإشعاعي


في مرحلة ما خلال العلاج الإشعاعي ربما تشعر بـ:

- القلق
- الاكتئاب
- الخوف
- الإحباط
- العجز
- الوحدة

أخبر الطبيب أو الممرض إذا كنت تشعر بألم.

من الطبيعي أن تكون لديك هذه الأنواع من المشاعر، فالتعايش مع السرطان وتجربة العلاج هو أمر يثير التوتر. ربما تشعر كذلك بالإعياء **(Fatigue)**، والذي يمكن أن يجعل التعامل مع هذه المشاعر أمرًا أكثر صعوبة.

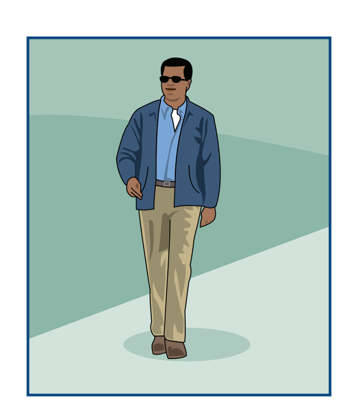
كيف يمكنني التعامل مع مشاعري خلال العلاج الإشعاعي؟

هناك العديد من الأشياء التي يمكنك القيام بها للتعامل مع مشاعرك خلال العلاج. ها هي بعض الأشياء التي نجحت مع الناس الآخرين.

- **أسترخ وتأمل.** ربما تحاول أن تتذكر نفسك وأنت في مكان مفضل، أو تتنفس ببطء بينما تعطي الاهتمام لكل نفس، أو تستمع إلى أصوات هادئة. أنواع الأنشطة هذه يمكن أن تساعدك على الشعور بمزيد من الهدوء وبإجهاد أقل.

- **تمرن.** يجد الكثير من الناس أن التمرين الخفيف (مثل المشي، أو ركوب الدراجة، أو اليوجا، أو التمارين الرياضية المائية) يساعدهم على الشعور بتحسن. تحدث مع الطبيب أو الممرض بشأن أنواع التمارين التي يمكنك القيام بها.

- **تحدث مع الآخرين.** تحدث عن مشاعرك مع شخص تثق به. ربما تختار صديقًا مقربًا، أو فردًا من الأسرة، أو رجل دين، أو ممرضًا، أو أخصائيًّا اجتماعي، أو عالم نفس. وربما تجد من المفيد كذلك أن تتحدث مع شخص آخر يخضع للعلاج الإشعاعي.




- **انضم إلى مجموعة دعم. مجموعات دعم** السرطان **(Support groups)** هي لقاءات لمرضى السرطان. تسمح لك هذه المجموعات بمقابلة أشخاص آخرين يواجهون المشكلات. وسوف تكون لديك الفرصة لتتحدث حول مشاعرك وللاستماع إلى الناس الآخرين وهم يتحدثون حول مشاعرهم. ويمكنك معرفة كيف واجه الآخرون السرطان، والعلاج الإشعاعي، والآثار الجانبية. يستطيع طبيبك أو ممرضك أن يخبرك بمجموعات الدعم القريبة من مكان سكنك. كما أن بعض مجموعات الدعم تتقابل على الإنترنت، وهو الأمر الذي يمكن أن يكون مفيدًا إذا لم تكن تستطيع الانتقال أو إيجاد ملتقى في منطقتك.

- **تحدث مع طبيبك أو ممرضك بشأن الأشياء التي تقلقك أو تزعجك.** فربما تريد أن تسأل بشأن رؤية مستشار. وربما يقترح طبيبك كذلك أن تتناول علاجًا إذا كنت تجد صعوبة في التعامل مع مشاعرك.

الآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي

الآثار الجانبية هي مشاكل يمكن أن تحدث نتيجة للعلاج. فهي ربما تحدث مع العلاج الإشعاعي لأن الجرعات العالية من الإشعاع التي تستخدم لقتل الخلايا السرطانية يمكن أن تضر كذلك الخلايا السليمة في منطقة العلاج. وتختلف الآثار الجانبية من شخص لآخر، فبعض الناس تحدث لهم العديد من الآثار الجانبية، بينما بعضهم الآخر نادرًا ما تحدث لهم أية آثار جانبية. وربما تكون الآثار الجانبية أشد خطرًا إذا كنت تتلقى أيضًا العلاج الكيميائي قبل العلاج الإشعاعي أو في أثنائه أو بعده.

تحدث مع فريق العلاج الإشعاعي بشأن فرص حدوث آثار جانبية لك. سيراقبك الفريق عن كثب وسيسألك إذا لاحظت أية مشكلات. إذا كان لديك آثار جانبية أو أية مشكلات أخرى، سوف يقوم الطبيب أو الممرض بالحديث معك بشأن طرق علاجهم.

الآثار الجانبية الشائعة

العديد من الناس الذين يحصلون على العلاج الإشعاعي تحدث لهم تغيرات في الجلد، ويصابون ببعض التعب. وتعتمد الآثار الجانبية الأخرى على منطقة جسمك التي يتم علاجها.

التغيرات في الجلد قد تتضمن الجفاف، أو الحكة، أو التقشير، أو ظهور تقرحات. تحدث هذه التغيرات لأن العلاج الإشعاعي يضر بالخلايا السليمة للجلد في منطقة العلاج. وسوف تحتاج إلى أن تولي عناية خاصة بجلدك خلال فترة العلاج الإشعاعي.

عادة ما يتم وصف الإعياء بأنه شعور بالإرهاق أو الإنهاك. وهناك عدة طرق لعلاج الإعياء.

اعتمادًا على منطقة جسمك التي يتم علاجها، ربما تتم إصابتك أيضًا بـ:

- الإسهال
- فقدان الشعر في منطقة العلاج
- مشاكل الفم
- غثيان وقيء
- تغيرات جنسية
- انتفاخ
- صعوبة في البلع
- تغيرات في الجهاز البولي والمثانة

معظم هذه الآثار الجانبية تختفي في خلال شهرين بعد انتهاء العلاج الإشعاعي.

وقد تحدث الآثار الجانبية المتأخرة لأول مرة بعد مرور ٦ أشهر أو أكثر على انتهاء العلاج الإشعاعي. وهي تختلف حسب منطقة جسمك التي تم علاجها وجرعة الإشعاع التي تلقيتها. وقد تتضمن الآثار الجانبية المتأخرة العقم **(Infertility)** ، ومشكلات المفاصل، والوذمة الليمفاوية، ومشكلات الفم، والسرطان الثانوي. كل شخص يختلف عن الآخر، ولهذا تحدث إلى طبيبك أو ممرضك بشأن ما إذا كان ربما تُصاب بآثار جانبية متأخرة وما العلامات التي يمكن أن تبحث عنها.

قسم الآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي وطرق علاجها، يشرح كل أثر جانبي بمزيد من التفصيل، ويشمل طرقًا تستطيع بها أنت وطبيبك علاج الآثار الجانبية.

نبذة عن الآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي

تعتمد الآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي على منطقة جسمك التي يتم علاجها. يمكنك استخدام الجدول الخاص بهذا لمعرفة أي الآثار الجانبية قد تصيبك. أوجد منطقة جسمك التي تم علاجها في العمود الأيمن، واقرأ عبر الصف لمشاهدة الآثار الجانبية. تعني علامة صح أنه ربما يحدث لك هذا الأثر الجانبي. اسأل الطبيب أو الممرض عن احتمالية إصابتك بكل أثر جانبي.

تحدث مع فريق العلاج الإشعاعي بشأن فرص إصابتك بالآثار الجانبية.
وأظهر لهم الجدول الموجود في الصفحة القادمة.

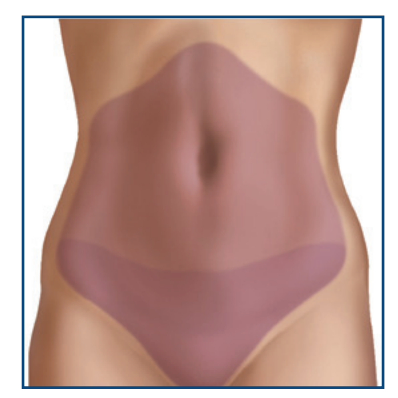
نبذة عن الآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي

- أوجد منطقة جسمك التي تم علاجها في العمود الأيمن.
- واقرأ عبر الصف.
- تعني علامة صح أنه ربما يحدث لك هذا الأثر الجانبي.

	إسهال	إعياء	فقدان الشعر (في منطقة جسمك التي يتم علاجها)	تغيرات الفم	غثيان وقيء	التغيرات الجنسية وتغيرات الخصوبة	تغيرات الجلد	تغيرات الحلق	تغيرات الجهاز البولي والمثانة	آثار جانبية أخرى
المخ		√	√		√		√			صداع رؤية ضبابية
الثدي		√	√				√			ألم انتفاخ
الصدر		√	√				√	√		سعال ضيق تنفس
الرأس والرقبة		√	√	√			√	√		أوجاع الأذن وتغيرات المذاق
منطقة الحوض	√	√	√		√	√	√		√	
المستقيم	√	√	√			√	√		√	
المعدة والبطن	√	√	√		√		√		√	

الإسهال

ما تعريفه؟



الإسهال هو حركات معوية متكررة والتي ربما تكون ناعمة، أو متماسكة، أو رخوة، أو مائية. ويمكن أن يحدث الإسهال في أي وقت خلال العلاج الإشعاعي.

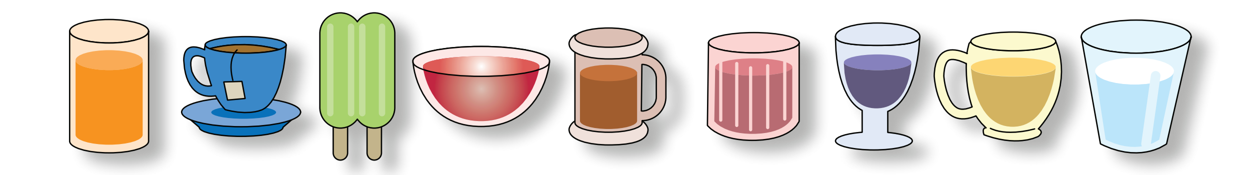
لماذا يحدث

العلاج الإشعاعي للحوض، والمعدة، والبطن يمكن أن يسبب الإسهال. يُصاب الناس بالإسهال لأن العلاج الإشعاعي يضر الخلايا السليمة في الأمعاء الغليظة والدقيقة. وتعد هذه المناطق شديدة الحساسية لمقدار الإشعاع المطلوب لعلاج السرطان.

طرق العلاج

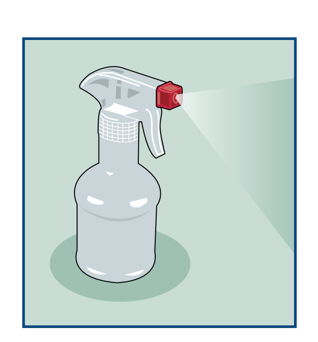
عندما تعاني الإسهال:

- **اشرب من ٨ إلى ١٢ كوبًا من السائل الصافي يوميًا.** انظر القسم الخاص بأفكار عن المشروبات والأطعمة التي تعد سوائل صافية.



إذا كنت تشرب السوائل الغنية بالسكر (مثل عصير الفاكهة، أو الشاي المثلج الحلو، أو مسحوق عصير الفاكهة، أو المشروبات الغازية) فاسأل الممرض أو أخصائي التغذية إذا ما كان يجب أن تخلطهم بالمياه.

- **تناول عددًا كبيرًا من الوجبات والوجبات الخفيفة.** فمثلًا تناول ٥ أو ٦ وجبات صغيرة وخفيفة بدلًا من ثلاث **وجبات كبيرة.**
- **تناول الأطعمة السهلة على المعدة (الأطعمة منخفضة الألياف، والدهون، واللاكتوز).** انظر الأطعمة السهلة على المعدة. إذا كنت تعاني من إسهالًا حادًا، فربما يقترح الطبيب أو الممرض عليك نظامًا غذائيًا منخفض الألياف BRAT diet، والذي يرمز إلى الموز، والأرز، وعصير التفاح، والخبز المحمص.



- **اعتـن بمنطقتـك المستقيم.** فبدلاً من استعمــال ورق الحمام، استعمل المناديل المرطبــة أو رشة ميــاه من زجاجة رش لتنظيف نفسك بعد الحـركات المعوية. واسأل ممرضك كذلك بشأن الحصول على حمام مقعدي.
- **ابتعد عن:**
  - الحليب ومنتجات الألبان، مثل المثلجات، والقشدة الحامضية، والجبن
  - الطعام الحار، مثل الصلصة الحارة، والسلطة الحارة، والفلفل الحار، وأطباق الكاري.
  - الأطعمة والمشروبات التي تحتوي على كافيين، مثل القهوة العادية، والشاي، والصودا، والشوكولاتة.
  - الأطعمة والمشروبات التي تسبب الغازات.مثل الفاصوليا المجففة المطبوخة، والكرنب، والقرنبيط الأخضر، وحليب الصويا، ومنتجات فول الصويا الأخرى.
  - الأطعمة الغنية بالألياف، مثل الفواكه والخضراوات الطازجة، والفاصوليا المجففة المطبوخة، وخبز القمح الكامل والحبوب.
  - الأطعمة المقلية أو الدهنية.
  - الأطعمة من مطاعم الوجبات السريعة.
- **تحـدث إلـى طبيبك أو ممرضـك.** أخبرهم إذا كنت تعاني الإسهال. فســوف يقترح عليك طرق لعلاجه. وربما يقترح عليك تناول دواء، مثل إيموديوم.

الإعياء

ما هو

الإعياء من العلاج الإشعاعي هو شعور بالتعب يتراوح ما بين شعور معتدل ومفرط. ويصف العديد من الناس الإعياء على أنه شعور بالضعف، أو الإرهاق، أو الإنهاك، أو الإجهاد، أو التكاسل.

يعد الإعياء آثرًا جانبيًا شائعًا، وهناك احتمال كبير أنك ستشعر بعض الشيء بالإعياء نتيجة العلاج الإشعاعي.

لماذا يحدث؟

يمكن أن يحدث الإعياء لأسباب عديدة، من بينها:

- الأنيميا **(Anemia)**
- القلق
- الاكتئاب
- العدوى
- قلة النشاط
- الأدوية

يمكن أن يأتي الإعياء أيضًا من جهد الذهاب إلى العلاج الإشعاعي كل يوم أو من التوتر. في أغلب الوقت، لن تعرف سبب شعورك **بالإعياء**.

إلى متى يستمر

يعتمد شعورك الأول بالإعياء على بضعة عوامل، والتي تتضمن سنك، وصحتك، مستوى نشاطك، وشعورك قبل بداية العلاج الإشعاعي.

يمكن أن يستمر الإعياء في فترة من ٦ أسابيع إلى ١٢ شهرًا بعد آخر جلسة علاج إشعاعي. ربما يشعر بعض الناس بالإعياء دائمًا، وحتى بعد انتهاء العلاج الإشعاعي لن تكون لديهم طاقة بالقدر الذي كان لديهم من قبل.

طرق العلاج



- **حاول أن تنام ٨ ساعات على الأقل كل ليلة.** قد يكون هذا عدد ساعات نوم أكثر مما كنت تحتاج إليه قبل العلاج الإشعاعي. إحدى الطرق لنوم أفضل في الليل هي أن تكون نشيطًا خلال النهار. فعلى سبيل المثال، يمكنك الذهاب للمشي، أو ممارسة اليوجا، أو ركوب الدراجة. ويعد الاسترخاء قبل الذهاب للنوم طريقة أخرى لنوم أفضل في الليل. ربما تقرأ كتابًا، أو تلعب لعبة تركيب الصور المقطعة، أو تستمع إلى الموسيقى، أو تمارس هوايات مهدئة أخرى.

- **خطط وقتًا للراحة.** فربما تحتاج إلى قيلولة خلال النهار. فالعديد من الناس يقولون إنه من المفيد أن يرتاحوا من ١٠ إلى ١٥ دقيقة فقط. فإذا أخذت قيلولة، فحاول أن تنام أقل من ساعة في كل مرة.

- **حاول ألا تعمل كثيرًا.** فمع وجود الإعياء، ربما لا تملك الطاقة الكافية للقيام بجميع الأشياء التي تريد أن تفعلها. ابق نشيطًا، ولكن اختر الأنشطة الأكثر أهمية لك. فعلى سبيل المثال، ربما تريد أن تذهب إلى المنزل ولكن لا تريد القيام بالأعمال المنزلية، أو تريد مشاهدة الفعاليات الرياضية لأطفالك، ولكن لا تريد الذهاب للعشاء.

- **تمرن.** يشعر معظم الناس بتحسن عندما يمارسون تمرينًا كل يوم. اذهب للمشي من ١٥ إلى ٣٠ دقيقة أو مارس تمارين الإطالة أو اليوجا. وتحدث مع طبيبك أو ممرضك بشأن كم من التمارين الرياضية يمكنك القيام به في أثناء فترة العلاج الإشعاعي.



- **خطط لمواعيد عمل مناسب لك.** فقد يؤثر الإعياء على مقدار الطاقة التي لديك لعملك. فربما تشعر بأنك معافى بدرجة كافية لتعمل في كامل المواعيد، أو ربما تحتاج إلى أن تعمل أقل ربما مجرد بضع ساعات في اليوم أو بضعة أيام كل أسبوع. ربما تريد أن تتحدث مع رئيسك بشأن طرق العمل من المنزل وبالتالي لن تضطر إلى الانتقال. وربما تريد أن تفكر بشأن أخذ إجازة طبية خلال فترة العلاج الإشعاعي.

- **خطط لمواعيد العلاج الإشعاعي تكون مقبولة بالنسبة لك.** فربما تريد أن تحدد مواعيد العلاج الإشعاعي لا تتعارض مع مواعيد عملك أو أسرتك. فعلى سبيل المثال، ربما تريد أن تحصل على العلاج في الصباح حتى تستطيع أن تذهب إلى العمل بعد الظهر.

- **دع الآخرين يساعدوك في المنزل.** اسأل شركة التأمين لعرفة إذا كانت تغطي نفقات خدمات الرعاية الصحية. يمكنك كذلك أن تطلب من أفراد أسرتك، وأصدقائك المساعدة عندما تشعر بالإعياء. يستطيع موظفو الرعاية المنزلية، وأفراد الأسرة، والأصدقاء مساعدتك في الأعمال المنزلية، أو أداء المهمات، أو توصيلك من وإلى زيارات العلاج الإشعاعي، ربما يساعدونك أيضًا عن طريق إعداد الوجبات لتأكلها في الحال أو لتجميدها لتأكلها لاحقًا.

- **تعلم من مرضى السرطان الآخرين.** فالناس المصابون بالسرطان يستطيعون مساعدة بعضهم البعض عن طريق تبادل طرق علاج الإعياء. إحدى الطرق لمقابلة ناس آخرين مصابين بالسرطان هي عن طريق الانضمام إلى مجموعة دعم سواء بشكل شخصي أو عبر الإنترنت. تحدث مع طبيبك أو ممرضك لمعرفة المزيد بشأن مجموعات الدعم.

- **تحدث مع طبيبك أو ممرضك.** إذا كانت لديك صعوبة في التعامل مع الإعياء، فربما يصف لك الطبيب دواء يمكن أن يساعدك على تقليل الإعياء، ويعطيك شعور بالسعادة، ويزيد شهيتك. ربما يقترح طبيبك علاجات كذلك إذا كنت تعاني الأنيميا، أو الاكتئاب، أو غير قادر على النوم ليلًا.

فقدان الشعر

سوف تفقد الشعر فقط في منطقة الجسم التي يتم علاجها.

ماذا يكون؟

فقدان الشعر (ويسمى كذلك الصلع Alopecia) وهو يحدث عندما يتساقط بعض أو كل شعرك.

لماذا يحدث؟

يمكن أن يتسبب العلاج الإشعاعي في فقدان الشعر لأنه يضر الخلايا التي تنمو سريعًا، مثل تلك الموجودة قي جذور الشعر.

ويحدث فقدان الشعر من العلاج الإشعاعي فقط في منطقة جسمك التي يتم علاجها. وهذا يختلف عن فقدان الشعر في حالة العلاج الكيميائي، حيث يحدث فقدان الشعر في جميع أنحاء الجسم. فعلى سبيل المثال ربما تفقد بعض شعر رأسك أو كله عندما تتناول علاجًا إشعاعيًّا لمخك. ولكن إذا كنت تتناول علاج إشعاعي لوركك، فربما تفقد شعر العانة (بين الساقين) ولكنك لن تفقد شعر رأسك.

إلى متى يستمر؟

ربما تبدأ في فقد الشعر في منطقة العلاج بعد بداية أول جلسة علاج إشعاعي بأسبوعين أو ثلاثة أسابيع. ويستغرق الأمر حوالي أسبوع ليسقط كل الشعر في منطقة العلاج. ربما ينمو شعرك ثانية بعد انتهاء العلاج في فترة من ٣ إلى ٦ أشهر. ولكن في بعض الأحيان تكون جرعة الإشعاع عالية جدًّا بحيث لا ينمو شعرك مجددًا أبدًا.

ما إن يبدأ شعرك في النمو، ربما يكون مختلفًا في الشكل والملمس عما كان من قبل. فربما يصبح شعرك أرفع، أو أجعد بعد أن كان ناعمًا، أو ربما يكون أدكن أو أفتح في اللون عما كان من قبل.

طرق علاج فقدان شعر رأسك

قبل فقدان الشعر:

- **قـرر أن تقص شعـرك أو تحلق رأسـك.** فربما تشعر أكثر بالتحكم في فقـدان الشعر عندما تخطط للمستقبل. استعمل ماكينة حلاقة كهربائية لتتجنب جرح نفسك إذا قررت أن تحلق رأسك.



- **إذا كنت تخطط لشراء شعر مستعار، فافعل هذا قبل أن يتساقط شعرك.** فأفضل وقت لاختيار الشعر المستعار هو قبل بداية العلاج الإشعاعي أو بعد بدايته بوقت قصير. فبهذه الطريقة سوف يتماشى الشعر المستعار مع لون شعرك وشكله. يأخذ بعض الناس الشعر المستعار معهم إلى مصفف الشعر الخاص بهم. فسوف تريد أن يتم تركيب الشعر المستعار بمجرد أن تفقد شعرك. كن متأكدًا من اختيارك شعرًا مستعارًا مريحًا ولا يسبب الضرر لفروة رأسك.
- **اسأل شركة التأمين الصحي لمعرفة إذا ما كانت سوف تدفع ثمن الشعر المستعار.** فإذا لم تكن تدفع ثمن الشعر المستعار، فإنه يمكنك أن تخصم ثمن الشعر المستعار كمصاريف طبية في حساب ضريبة الدخل.
- **كن لطيفًا وأنت تغسل شعرك.** استخدم شامبو معتدلاً، مثل شامبو الأطفال. وجفف شعرك عن طريق التربيت الخفيف عليه (وليس الفرك) بواسطة منشفة ناعمة.
- **لا تستخدم مكواة الشعر، أو مجفف الشعر الكهربائي، أو البكر، أو عصابة الشعر، أو المشابك، أو البخاخات.** فهذه الأشياء يمكن أن تضر بفرو رأسك أو أن تتسبب في فقدان الشعر المبكر.
- **لا تستعمل المنتجات القاسية على شعرك.** وتتضمن هذه المنتجات صبغات الشعر، أو لفافات الشعر، أو مثبت الشعر (الجل)، أو رغوة الشعر (Mouse)، أو الزيت، الدهن، أو كريم الشعر.

بعد فقدان الشعر

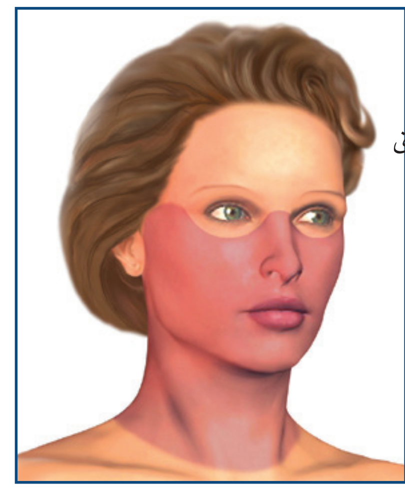
- **احم فروة رأسك.** فربما تصبح فروة رأسك حساسة بعد فقدان الشعر. غط رأسك بقبعة، أو عمامة، أو وشاح عندما تكون بالخارج. حاول ألا تبقى في أماكن حيث تكون درجة الحرارة منخفضة جدًّا أو مرتفعة جدًّا. وهذا يعني الابتعاد عن أشعة الشمس المباشرة، والمصابيح الشمسية، والهواء شديد البرودة.
- **ابق دافئًا.** فشعرك يساعد على إبقائك دافئًا، ولهذا ربما تشعر بالبرد عندما تفقده. يمكنك أن تبقى دافئًا بارتداء قبعة، أو عمامة، أو وشاح، أو شعر مستعار.



تغييرات الفم

ماذا تكون؟

العلاج الإشعاعي للرأس أو الرقبة يمكن أن يسبب مشكلات مثل:



- قروح الفم (جروح وقرح صغيرة في فمك)
- جفاف الفم (Xerostomia) (ويسمى أيضًا dry mouth) وجفاف الحلق
- تغييرات في التذوق (مثل الطعم المعدني في أثناء أكل اللحم)
- التهاب اللثة، أو الأسنان، أو اللسان
- تيبس الفك، وتغيرات عظمية
- لعاب سميك على شكل حبل

لماذا تحدث؟

يقتل العلاج الإشعاعي الخلايا السرطانية ويمكن أن يدمر كذلك الخلايا السليمة مثل تلك الموجودة في الغدد التي تصنع اللعاب والبطانة الرطبة اللينة في فمك.

إلى متى تستمر؟

بعض المشكلات مثل قروح الفم قد تذهب بعد انتهاء العلاج. وبعضها الآخر مثل تغييرات التذوق، ربما تستمر لشهور أو حتى سنوات. وبعض المشكلات الأخرى مثل جفاف الفم ربما لا تذهب أبدًا.

زر طبيب الأسنان قبل أسبوعين على الأقل من بداية العلاج الإشعاعي لرأسك ورقبتك.



طرق العلاج

- إذا كنت تحصل على علاج إشعاعي لرأسك أو رقبتك، **فزر طبيب الأسنان قبل بداية العلاج الإشعاعي بأسبوعين على الأقل**. في هذا الوقت، سوف يقوم طبيب الأسنان بفحص أسنانك وفمك وسيقوم بأي عمل ضروري متعلق بطب الأسنان للتأكد أن فمك صحي بقدر الإمكان قبل العلاج الإشعاعي. إذا لم تكن تستطيع الذهاب إلى طبيب الأسنان قبل بداية العلاج، فاسأل طبيبك إذا ما كان يجب أن تحدد موعدًا لزيارة لطبيب الأسنان بعد بداية العلاج بوقت قصير.



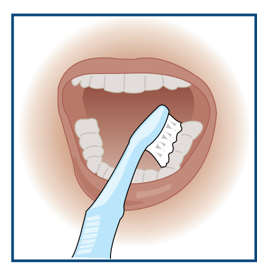
- **افحص فمك كل يوم**. فبهذه الطريقة يمكنك أن ترى أو تشعر بالمشكلات بمجرد بدايتها. المشكلات ربما تتضمن القروح، أو البقع البيضاء، أو الالتهاب.

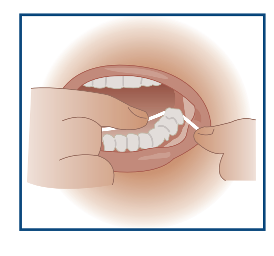
- **أبقِ فمك رطبًا**. يمكنك أن تفعل هذا من خلال:
  - احتساء المياه كثيرًا خلال اليوم
  - مص رقاقات الثلج.
  - مضغ العلكة الخالية من السكر أو مص الحلوى الصلبة الخالية من السكر.
  - استخدام بديل اللعاب للمساعدة على تليين فمك.
  - الطلب من طبيبك أن يصف لك دواء يساعد على زيادة اللعاب.





- **نظف الفم، والأسنان، واللثة، واللسان.**
  - اغسل الأسنان، واللثة، واللسان بعد كل وجبة وبعد الاستيقاظ من النوم.
  - استخدم فرشاة أسنان ناعمة. يمكنك أن تجعل الفرشاة أنعم عن طريق جعل الماء الساخن ينساب عليها قبل استخدامها مباشرة.
  - استخدم معجون أسنان بالفلوريد.
  - استخدم جل الفلوريد المخصوص الذي يمكن أن يصفه لك طبيب الأسنان.
  - لا تستخدم غسولات الفم التي تحتوي على كحول.
  - نظف أسنانك بخيوط الحرير يوميًا بلطف. إذا كانت لثتك تنزف أو تؤلمك فتجنب هذه الأماكن، ونظف باقي أسنانك بخيوط الحرير.
  - اشطف فمك كل ساعة أو اثنتين بمحلول مكون من ربع ملعقة شاي من بيكربونات الصوديوم، ثم ملعقة شاي من الملح مخلوطة في كوب من الماء الدافئ.
  - إذا كانت لديك أسنان اصطناعية فتأكد من أنها ملائمة بشكل جيد، وحد من الوقت الذي تضعها فيه كل يوم. إذا فقدت وزنًا فربما يحتاج طبيب الأسنان إلى ضبطها.
  - حافظ على نظافة أسنانك الاصطناعية عن طريق نقعها أو غسلها كل يوم.







■ **كن حذرًا مما تأكل عندما يكون فمك ملتهبًا.**

- اختر الأطعمة سهلة المضغ والبلع.
- تناول قطعًا صغيرة، وأمضغ الطعام ببطء، وارتشف السوائل مع وجباتك.
- تناول الأطعمة اللينة، والرطبة، مثل الحبوب المطبوخة، والبطاطس المهروسة، والبيض المخلوط.
- بلل ولين الطعام بصلصة اللحم، أو المرق، أو الحساء، والزبادي، أو السوائل الأخرى.
- تناول الأطعمة دافئة أو في درجة حرارة الغرفة.

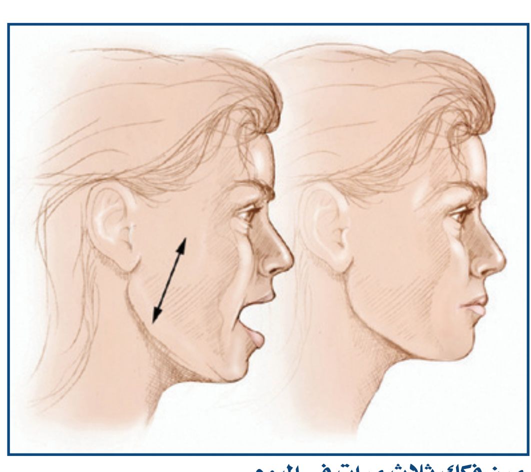
■ ابتعد عن الأشياء التي يمكن أن تجرح، أو تخدش، أو تلهب فمك، مثل:

- الأطعمة الحادة والمقرمشة مثل رقائق البطاطس أو الذرة
- الأطعمة الساخنة
- الأطعمة الحارة مثل الصلصة الحارة، وأطباق الكاري، والصلصة المكسيكية، والفلفل الحار.
- الأطعمة والعصائر الغنية بالأحماض مثل الطماطم، والبرتقال، والليمون، والجريب فروت
- أعواد الأسنان، أو الأشياء الحادة الأخرى
- جميع منتجات التبغ، بما في ذلك السجائر، والغليون، والسيجار، والتبغ الممضوغ.
- المشروبات التي تحتوي على كحول.

■ **ابتعد عن الأطعمة والمشروبات الغنية بالسكر.** الأطعمة والمشروبات التي تحتوي على كثير من السكر (مثل المياه الغازية العادية، والعلكة، والحلوى) يمكن أن تؤدي إلى تآكل الأسنان.

■ **مرن عضلات الفك.** افتح فمك وأغلقه عشرين مرة بأقصى ما تستطيع بدون التسبب في ألم. افعل هذا التمرين ثلاث مرات في اليوم، حتى إن لم يكن فكك متيبسًا.

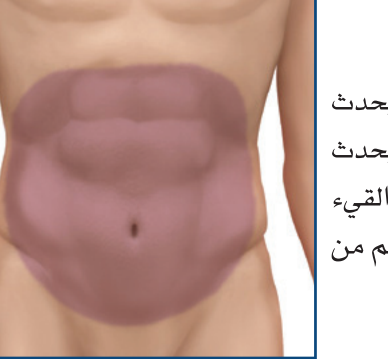
■ **الدواء.** اسأل طبيبك أو ممرضك بشأن الأدوية التي يمكن أن تحمي غددك اللعابية والأنسجة الرطبة التي تبطن فمك.



مرن فكك ثلاث مرات في اليوم.

- **اتصل بالطبيب أو الممرض إذا آلمك فمك.** فهناك العديد من الأدوية والمنتجات الأخرى، مثل جل الفم، والذي يمكن أن يساعد على التحكم في ألم الفم.
- **سوف تحتاج إلى أن تولي مزيدًا من الرعاية الجيدة بفمك لبقية حياتك.** اسأل طبيب الأسنان كم مرة سوف تحتاج إلى فحوصات الأسنان. وما أفضل طريقة للعناية بأسنانك وفمك بعد انتهاء العلاج الإشعاعي.

الغثيان والقيء



ماذا يكونان؟

يمكن أن يسبب العلاج الإشعاعي غثيانًا، أو قيئًا، أو الاثنين معًا. ويحدث الغثيان عندما تشعر بتعب في معدتك، وتشعر بأنك تريد أن تتقيأ. ويحدث القيء عندما تلقي ما في معدتك من طعام وسوائل. وربما تعاني أيضًا القيء الجاف *(Dry Heaves)* الذي يحدث عندما يحاول جسدك أن يتقيأ رغم من أن المعدة فارغة.

لماذا يحدثان؟

يمكن أن يحدث الغثيان والقيء بعد العلاج الإشعاعي للمعدة، أو الأمعاء الدقيقة، أو القولون، أو أجزاء من المخ. احتمالية إصابتك بالغثيان والقيء تعتمد على مقدار الإشعاع الذي تحصل عليه، وعلى حجم منطقة العلاج في جسدك، وعلى ما إذا كنت تحصل على علاج كيميائي كذلك.

إلى أين يستمران؟

ربما يحدث الغثيان والقيء بعد انتهاء جلسة العلاج الإشعاعي بنصف ساعة أو عدة ساعات. من المرجح أن تشعر بتحسن في الأيام التي لا تحصل فيها على العلاج الإشعاعي.

طرق العلاج

- **لمنع الغثيان.** تعد أفضل طريقة لتجنب القيء هي منع الغثيان. وإحدى الطرق لفعل هذا هي عن طريق تناول أطعمة ومشروبات لطيفة، وسهلة الهضم والتي لا تربك معدتك. وتتضمن هذه الخبز المحمص، والجيلاتين، وعصير التفاح. لمعرفة المزيد انظر قائمة الأطعمة والمشروبات السهلة على معدتك.



- **حاول أن تسترخي قبل العلاج.** فربما يقل شعورك بالغثيان إذا استرخيت قبل كل جلسة علاج إشعاعي. وتستطيع أن تفعل ذلك عن طريق قضاء وقت في القيام بالأنشطة التي تستمتع بها مثل قراءة كتاب، أو الاستماع، أو الهوايات الأخرى.

- **نظم مواعيد أكلك وشربك.** بعض الناس يشعرون بتحسن عندما يتناولون الطعام قبل العلاج الإشعاعي؛ بينما لا يشعر بعضهم الآخر بتحسن. اعرف الوقت الأفضل بالنسبة لك للأكل والشرب. فعلى سبيل المثال، ربما تريد تناول وجبة خفيفة من البسكويت وعصير التفاح قبل العلاج الإشعاعي بساعة أو اثنتين. أو ربما تشعر بتحسن إذا حصلت على العلاج ومعدتك فارغة، وهذا يعني ألا تأكل قبل العلاج بساعتين أو ثلاث.

- **تناول وجبات صغيرة وخفيفة.** فبدلًا من أن تتناول ثلاث وجبات كبيرة كل يوم، ربما تريد أن تأكل ٥ أو ٦ وجبات صغيرة وخفيفة. تأكد من أنك تأكل ببطء ولا تسرع.

- **تناول الأطعمة والمشروبات الدافئة أو الهادئة (وليس الساخنة وشديدة البرودة).** فقبل الأكل أو الشرب، دع الأطعمة والمشروبات الساخنة تبرد، والأطعمة والمشروبات شديدة البرودة تهدأ.

- **تحدث مع الطبيب أو الممرض.** فربما يقترح عليك نظامًا غذائيًّا خاصًّا أو يصف لك دواء للمساعدة في منع الغثيان، والذي يمكن أن تتناوله قبل كل جلسة علاج إشعاعي بساعة واحدة. ربما تسأل كذلك طبيبك أو ممرضك بشأن الوخز بالإبر (Acupuncture)، والذي قد يساعد على تخفيف الغثيان والقيء الناتج عن علاج السرطان.



التغيرات الجنسية وتغيرات الخصوبة

ماذا تكون؟

في البعض الأحيان، يتسبب العلاج الإشعاعي في تغييرات جنسية، والتي يمكن أن تتضمن تغيرات هرمونية وفقدان الرغبة في أو القدرة على ممارسة الجنس. ومن الممكن أن يؤثر أيضًا على الخصوبة خلال العلاج الإشعاعي وبعده. فبالنسبة للمرأة، هذا يعني عدم قدرتها على الحمل والإنجاب. وبالنسبة للرجل، هذا يعني عدم قدرته على الإنجاب. تختلف التغيرات الجنسية وتغيرات الخصوبة بالنسبة للرجال والنساء..

تأكدي من إخبار طبيبك إذا كنتِ حاملًا قبل بداية العلاج الإشعاعي.

المشكلات بالنسبة للنساء تتضمن:



- وجود ألم أو مشقة عند ممارسة الجنس
- حكة أو التهابًا، أو جفافًا، أو ضمورًا في المهبل (عندما يصبح المهبل ضعيفًا وجدار المهبل يصبح رقيقًا)
- **ضيق المهبل** (**Vaginal stenosis**)، وهو يحدث عندما يصبح المهبل أقل مرونة، ويضيق ويقصر.
- أعراض سن اليأس للنساء اللاتي لم يبلغن بعد سن اليأس. ويتضمن هذا الهبّات الساخنة، وجفاف المهبل، وانقطاع الدورة.
- عدم القدرة على الإنجاب بعد انتهاء العلاج الإشعاعي.

المشاكل بالنسبة للرجال تتضمن:



- العجز الجنسي ((Impotence) ويسمى أيضًا عدم القدرة على الانتصاب (Erectile dysfunction))، وهذا يعني عدم القدرة على جعل الانتصاب يحدث أو يستمر.
- عدم القدرة على الإنجاب بعد انتهاء العلاج الإشعاعي بسبب وجود حيوانات منوية أقل أو أقل فاعلية.

لماذا تحدث؟

يمكن أن تحدث التغيرات الجنسية وتغيرات الخصوبة عندما يحصل الناس على علاج إشعاعي لمنطقة الحوض. بالنسبة للنساء يتضمن هذا توجيه الإشعاع للمهبل، أو الرحم، أو المبيض. وبالنسبة للرجال يتضمن هذا توجيه الإشعاع إلى الخصيتين أو البروستاتا. العديد من الآثار الجانبية الجنسية تنتج عن النسيج الندبي الناتج عن العلاج الإشعاعي. ومن الممكن أن تؤثر المشكلات الأخرى مثل التعب، والألم، والقلق، والاكتئاب على رغبتك في ممارسة الجنس.

إلى متى تستمر؟

بعد انتهاء العلاج الإشعاعي، يريد معظم الناس أن يمارسوا الجنس بالقدر نفسه الذي كانوا يمارسونه قبل العلاج. معظم الآثار الجانبية الجنسية تختفي بعد انتهاء العلاج. ولكن ربما تكون لديك مشكلات مع التغيرات الهرمونية والخصوبة لبقية حياتك. إذا كان بقدرتك أن تنجب طفلاً بعد انتهاء العلاج الإشعاعي، فإن العلاج الإشعاعي لن يؤثر على صحة الطفل.

طرق العلاج



بالنسبة للرجال والنساء، من المهم أن تكون صريحًا وصادقًا مع شريكك بشأن مشاعرك، ومخاوفك، وطريق ممارسة الجنس التي تفضلها في أثناء فترة الحصول على العلاج الإشعاعي.

بالنسبة للنساء، ها هي بعض الموضوعات لمناقشتها مع الطبيب أو الممرض:

- **الخصوبة.** قبل بداية العلاج الإشعاعي، دعي الطبيب أو الممرض يعرف إذا كنت تفكرين في أنك ربما تريدين أن تحملي بعد انتهاء العلاج. يستطيع الطبيب أو الممرض أن يتحدث معكِ بشأن طرق الحفاظ على خصوبتك، مثل طرق حفظ البويضات لاستخدامها في المستقبل.
- **المشكلات الجنسية.** ربما تكون لديك مشكلات جنسية أو لا. يستطيع الطبيب أو الممرض أن يخبرك بالآثار الجانبية التي يمكنك أن تتوقعيها ويقترح عليكِ طرق للتعامل معها.
- **التحكم في النسل.** من المهم جدًّا ألا تحملي في أثناء فترة العلاج الإشعاعي. فالعلاج الإشعاعي يمكن أن يضر الجنين في جميع مراح الحمل. فإذا لم تكوني قد وصلتِ بعد إلى سن اليأس، فتحدثي مع الطبيب أو الممرض بشأن التحكم في النسل وطرق منع حدوث الحمل.
- **الحمل.** تأكدي من إخبار الطبيب أو الممرض أنكِ حامل بالفعل.



تحدثي مع الطبيب أو الممرض إذا كنتِ تريدين إنجاب طفل في المستقبل.

- **توسيـع المهبـل**. يعد ضيق المهبل مشكلة شائعة بالنسبة للنساء اللاتي يخضعن لعلاج إشعاعي للحوض. وهذا يمكـن أن يسبب ألمًا عنـد ممارسة الجنس. يمكنك أن تتجنبي هذا عن طريق التوسيع المهبل باستخدام موسع (Dilator) (جهـاز يوسـع أنسجة المهبـل بلطف). اسألِ الطبيـب أو الممرض عن مكان إيجـاد الموسع وعن طريقة استخدامه.
- **الترطيب**. استعملي دهانًا مخصوصًا بالنسبة للمهبل مرة في اليوم لإبقائه رطبًا. عند ممارسة الجنس استعملي مرطبًا مصنوعًا من المياه أو الزيوت المعدنية

بالنسبة للرجال، ها هي بعض الموضوعات لمناقشتها مع الطبيب أو الممرض:

- **الخصوبـة**. قبـل بداية العلاج الإشعاعي، دع الطبيب أو الممرض يعـرف إذا كنت تفكر أنه ربما تريد أن تنجب أطفـالًا فـي المستقبل. فربمـا يتحدث معك بشأن طـرق الحفاظ على خصوبتك قبل بدايـة العلاج. مثل حفظ الحيوانات المنوية في بنك للحيوانات المنوية، فيجب أن يتم جمع حيواناتك المنوية قبل بداية العلاج الإشعاعي.
- **العجـز الجنسـي**. يمكـن للطبيب أن يدعك تعـرف ما إذا كنت ستصبـح عاجزًا جنسيًّا وإلى متـى ربما يستمر العجز. يستطيع طبيبك أن يصف لك دواء أو علاجات أخرى والتي ربما تفيد.

الجنس. اسأل إذا ما كان مناسبًا بالنسبة لك ممارسة الجنس في أثناء العلاج الإشعاع. فالعديد من الرجال يستطيعون ممارسة الجنس، ولكن من الجيد أن تسأل وتتأكد.



إذا كنت تريد إنجاب أطفال في المستقبل، فإنه يجب أن يتم جمع حيواناتك المنوية قبل بداية العلاج الإشعاعي.

تغيرات الجلد

ماذا تكون؟

يمكن أن يسبب العلاج الإشعاعي تغيرات الجلد في منطقة العلاج. ها هي بعض تغيرات الجلد الشائعة:

- **الاحمرار.** فقد يبدو جلدك في منطقة العلاج كأنك تعاني حرقًا شمسيًّا من متوسط لحاد أو أن يميل لون جلدك إلى السمرة. ويمكن أن يحدث هذا في أي مكان من جسدك تتلقى فيه الإشعاع.
- **الأُكال** (**Pruritus**). فربما يحدث شعور قوي بالحكة في الجلد في منطقة العلاج وهو ما يجعلك ترغب دائمًا في حك جلدك. يسبب هذا مشكلات لأن حك الجلد كثيرًا يمكن أن يؤدي إلى تشقق الجلد (**Skin break-down**) والتهابه.
- **جفاف الجلد وتقشره.** يحدث هذا عندما يصبح الجلد في منطقة العلاج جافًّا جدًّا أكثر جفافًا من الطبيعي. بل إن جلدك ربما يكون شديد الجفاف فيتقشر مثلما يحدث بعد الحرق الشمسي.
- **الجلد المبلل.** يقتل الإشعاع خلايا الجلد السليمة في منطقة العلاج، ويتسبب هذا في أن يكون تقشر الجلد أسرع من استطاعته على النمو من جديد. عندما يحدث هذا، يمكن أن تصاب بالتهابات أو تقرحات. ويمكن أن يصبح كذلك الجلد في منطقة العلاج مبللًا، أو متقرحًا، أو ملتهبًا. ويكون هذا أكثر شيوعًا في أماكن ثنايا الجلد، مثل منطقة الأرداف، وخلف الأذن، وأسفل الثدي. وربما يحدث هذا أيضًا في الأماكن التي بها جلد رقيق جدًا مثل الرقبة.
- **انتفاخ الجلد.** فربما يصبح الجلد في منطقة العلاج متورمًا ومنتفخًا.

لماذا تحدث

يؤدي العلاج الإشعاعي إلى تدمير خلايا الجلد وموتها. عندما يخضع الناس للعلاج الإشعاعي يوميًّا تقريبًا، فلا يكون لدى خلايا الجلد الوقت الكافي للنمو مجددًا بين جلسات العلاج. يمكن أن تحدث تغيرات الجلد في أي مكان في جسمك يخضع للإشعاع.

إلى متى تستمر؟

قد تبدأ تغيرات الجلد بعد بضعة أسابيع من بداية العلاج الإشعاعي. ويختفي العديد من هذه التغيرات بعد بضعة أسابيع من انتهاء العلاج. ولكن حتى بعد انتهاء العلاج، ربما تظل لديك تغيرات الجلد. فقد يبدو جلد المعالج دائمًا أدكن ومبقع. وقد يكون ملمسه جافًّا جدًّا أو أسمك من ذي قبل. وربما تتعرض للحرق الشمسي سريعًا وتكون حساسًا للشمس دائمًا. وسوف تكون دائمًا معرضًا لخطر الإصابة بسرطان الجلد في منطقة العلاج، فتأكد من تجنب حمامات الشمس الصناعية، واحمى نفسك من أشعة الشمس بارتداء قبعة، وأكمام طويلة، وسراويل طويلة، وباستخدام مستحضرات الوقاية من الشمس بعامل وقاية شمسي.



طرق العلاج

وفر المزيد من الرعاية الجيدة لجلدك خلال العلاج الإشعاعي. كن لطيفًا ولا تقم بالحك، أو الفرك، أو الخدش.

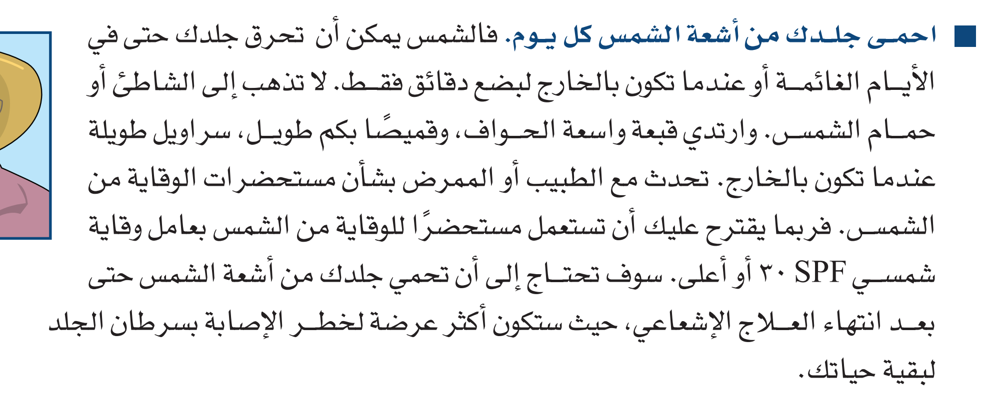
- **العناية بالجلد.** وفر المزيد من الرعاية الجيدة لجلدك خلال العلاج الإشعاعي. كن لطيفًا ولا تقم بالحك، أو الفرك، أو الخدش لمنطقة العلاج، واستعمل كذلك الكريمات التي يصفها لك الطبيب.
- **لا تضع أي شيء شديد السخونة أو البرودة على جلدك.** وهذا يعني عدم استخدام الوسادات الحرارية، أو كمادات الثلج، أو أية أشياء أخرى ساخنة أو باردة في منطقة العلاج. وهذا يعني أيضًا غسل منطقة العلاج بمياه فاترة.
- **كن لطيفًا عند الاستحمام بالدش أو في حوض الاستحمام.** يمكنك أن تأخذ دشًا بمياه فاترة كل يوم. أما إذا كنت تستحمم بالجلوس في حوض الاستحمام المليء بالمياه الفاترة فإنه يمكنك أن تستحم مرة كل يومين وألا تبقى في المياه أكثر من ٣٠ دقيقة. وسواء كنت تستحم بالدش أو في حوض الاستحمام فتأكد أنك تستخدم صابونًا معتدلًا لا يحتوي على عطر أو مزيل للعرق. وجفف نفسك بمنشفة ناعمة عن طريق التربيت الخفيف على جلدك، وليس الفرك. واحذر ألا تغسل علامات الحبر التي تحتاج إليها في العلاج الإشعاعي.

كن حذرًا ألا تغسل علامات الحبر التي تحتاج إليها في العلاج الإشعاعي.

- **استخدم فقط تلك المستحضرات ومنتجات البشرة التي يقترحها الطبيب أو الممرض.** فإذا كنت تستخدم كريمًا مخصوص لمشكلة من مشكلات الجلد أو حب الشباب، فإنه يجب أن تخبر الطبيب أو الممرض قبل بداية العلاج الإشعاعي. اسأل الطبيب أو الممرض قبل استخدام أي من منتجات البشرة التالية:

• فقاعات حوض الاستحمام	• مزيلات الشعر	• عطر
• نشا الذرة	• مكياج	• مسحوق
• كريم	• زيت	• صابون
• مزيل العرق	• مرهم	• مستحضر للوقاية من الشمس

- **أماكن معتدلة البرودة ورطبة.** فقد يتحسن جلدك أكثر عندما تكون في أماكن معتدلة البرودة ورطبة. يمكنك أن تجعل الغرفة أكثر رطوبة بوضع وعاء من المياه على المبرد أو باستخدام جهاز ترطيب. إذا كنت تستخدم جهاز ترطيب فتأكد من اتباع التعليمات بشأن التنظيف لمنع البيكتريا.
- **أقمشة ناعمة.** ارتدى ملابس واستخدم ملاءات سرير ناعمة، مثل تلك المصنوعة من القطن.
- **لا ترتدى الملابس الضيقة التي لا تسمح بالتنفس**، مثل الأحزمة، والأثواب المشدودة.



- **احمي جلدك من أشعة الشمس كل يوم.** فالشمس يمكن أن تحرق جلدك حتى في الأيام الغائمة أو عندما تكون بالخارج لبضع دقائق فقط. لا تذهب إلى الشاطئ أو حمام الشمس. وارتدي قبعة واسعة الحواف، وقميصًا بكم طويل، سراويل طويلة عندما تكون بالخارج. تحدث مع الطبيب أو الممرض بشأن مستحضرات الوقاية من الشمس. فربما يقترح عليك أن تستعمل مستحضرًا للوقاية من الشمس بعامل وقاية شمسي SPF ٣٠ أو أعلى. سوف تحتاج إلى أن تحمي جلدك من أشعة الشمس حتى بعد انتهاء العلاج الإشعاعي، حيث ستكون أكثر عرضة لخطر الإصابة بسرطان الجلد لبقية حياتك.

- **لا تستخدم حمامات الشمس الصناعية.** فحمامات الشمس الصناعية تعرضك للآثار الضارة نفسها لأشعة الشمس.

- **الشريط الملصق.** لا تضع ضمادات أو أشرطة البلاستر، أو أية أنواع أخرى من الشريط الملصق على جلدك في منطقة العلاج. تحدث مع الطبيب أو الممرض بشأن طرق التضميد بدون شريط.

الحلاقة. اسأل طبيبك أو ممرضك ما إذا كان بإمكانك حلاقة منطقة العلاج. إذا كان بإمكانك حلاقتها فاستعمل ماكينة حلاقة كهربائية ولا تستعمل مستحضرات ما قبل الحلاقة.



- **منطقة المستقيم.** إذا كنت تخضع للعلاج الإشعاعي في منطقة المستقيم، فمن المرجح أن تعاني مشكلات الجلد. هذه المشكلات تكون أسوأ عادة بعد حركة الأمعاء. نظف نفسك بمنديل مرطب أو رشة مياه من زجاجة رش، واسأل ممرضك كذلك بشأن الحصول على حمام مقعدي **(Sitz bath)** (وهو حمام يتم أخذه في وضع الجلوس ويغطي فقط الأوراك والأرداف).



- **تحدث مع طبيبك أو ممرضك.** فبعض تغيرات الجلد ربما تكون خطيرة جدًّا. سوف يقوم فريق العلاج بالتحقق من وجود تغيرات جلدية في كل مرة تخضع للعلاج الإشعاعي. تأكد من أن تخبره بأية تغيرات جلدية لاحظتها.

- **الدواء.** الأدوية قد تكون مفيدة مع بعض التغيرات الجلدية، وهي تتضمن مستحضرات للجلد الجاف وللشعور بالحكة، ومضادات حيوية لعلاج الالتهاب، وعقاقير أخرى لتقليل التورم أو الحك.



تغيرات في الحلق

ماذا تكون؟

العلاج الإشعاعي للرقبة والصدر يمكن أن يتسبب في التهاب بطانة الحلق وتقرحها. ويسمى هذا التهاب المريء (Esophagitis). ربما تشعر كأنما هناك ورم في حلقك أو التهاب في صدرك أو حلقك. ربما تعاني أيضًا صعوبة في البلع.

?

لماذا يحدث؟

العلاج الإشعاعي للرقبة أو الصدر يمكن أن يسبب تغيرات في الحلق لأنه لا يقتل فقط الخلايا السرطانية، ولكن يمكن كذلك أم يدمر الخلايا السليمة التي تبطن حلقك. احتمالية إصابتك بتغيرات، ففي الحلق تعتمد على مقدار الإشعاع الذي تحصل عليه، وعلى ما إذا كنت تحصل على علاج كيميائي كذلك، وعلى ما إذا كنت تتناول التبغ في فترة خضوعك للعلاج الإشعاعي.

إلى متى تستمر؟

ربما تلاحظ تغيرات في الحلق بعد بداية العلاج الإشعاعي بأسبوعين أو ثلاثة. ومن المرجح جدًّا أن تشعر بتحسن بعد انتهاء العلاج الإشعاعي في فترة من أربعة أسابيع إلى ستة.

طرق العلاج

- **احذر مما تأكل عندما يكون حلقك متقرحًا.**
  - اختر الأطعمة سهلة البلع.
  - اقطع، أو اخلط، أو مزق الأطعمة لجعلها أسهل في الأكل.
  - تناول أطعمة رطبة ولينة مثل الحبوب المطبوخة، والبطاطس المهروسة، والبيض المخلوط.
  - بلل ولين الطعام بصلصة اللحم، أو المرق، أو الحساء، والزبادي، أو السوائل الأخرى.
  - تناول المشروبات الباردة.
  - ارتشف المشروبات من خلال شفاطة.
  - تناول الأطعمة دافئة أو في درجة حرارة الغرفة.
- **تناول وجبات صغيرة وخفيفة.** فربما يكون من الأسهل أن تتناول مقدارًا صغيرًا من الطعام في كل مرة. فبدلًا من أن تتناول ثلاث وجبات كبيرة كل يوم، ربما تريد أن تأكل ٥ أو ٦ وجبات صغيرة وخفيفة.

- **اختر الأطعمة والمشروبات الغنية بالسعرات الحرارية والبروتين.** فعندما يكون البلع مؤلمًا، ربما تأكل أقل وتفقد وزنًا، من المهم أن تحافظ على وزنك دون تغيير خلال فترة العلاج الإشعاعي، فتناول الأطعمة والمشروبات الغنية بالسعرات الحرارية والبروتين يمكن أن يفيدك. انظر جدول الأطعمة والمشروبات الغنية بالسعرات الحرارية والبروتين من أجل الحصول على أفكار.
- **اجلس في وضع مستقيم وانحنى برأسك قليلاً للأمام عندما تأكل أو تشرب.** ابق جالسًا أو واقفًا في وضع مستقيم بعد الأكل بثلاثين دقيقة على الأقل.
- **لا تتناول الأشياء التي يمكن أن تلهب، أو تخدش حلقك، مثل:**
  - الأطعمة والمشروبات الساخنة
  - الأطعمة الحارة
  - الأطعمة والعصائر الغنية بالأحماض مثل الطماطم، والبرتقال.
  - جميع منتجات التبغ، بما في ذلك السجائر، والغليون، والسيجار، والتبغ الممضوغ.
- **تحدث مع أخصائي تغذية.** يستطيع أخصائي التغذية مساعدتك على التأكد من أنك تتناول ما يكفي للحفاظ على وزنك. وقد يتضمن هذا اختيار الأطعمة الغنية بالسعرات الحرارية، والبروتين، والأطعمة سهلة البلع.
- **تحدث مع طبيبك أو ممرضك.** دع طبيبك أو ممرضك يعرف إذا لاحظت تغيرات في الحلق، مثل صعوبة في البلع، وشعور كأنك تختنق أو تسعل في أثناء الأكل أو الشرب. وكذلك دعه يعرف إذا كنت تعاني من ألمًا أو فقدان وزن. يستطيع طبيبك أن يصف لك أدوية ربما تساعد على تخفيف أعراضك، مثل مضادات الحموضة، ومستحضرات الجل التي تغطي حلقك، ومسكنات الألم.

دع طبيبك أو ممرضك يعرف إذا كنت:

تعاني صعوبة في البلع.

تشعر كأنك تختنق.

تسعل أثناء الأكل أو الشرب.

تغيرات في الجهاز البولي المثانة

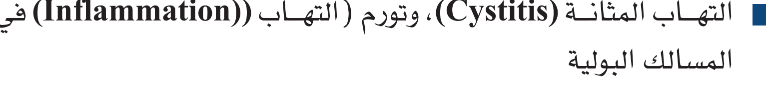
لماذا تحدث؟

العلاج الإشعاعي يمكن أن يسبب مشكلات في الجهاز البولي والأمعاء، والتي قد تتضمن:



توجيه الإشعاع إلى المنطقة المظللة قد يسبب تغيرات في الجهاز البولي والمثانة

- حرقانًا أو ألمًا عندما تبدأ في التبول(**Urinate**) أو بعد إفراغ مثانتك
- صعوبة في بداية التبول
- صعوبة في إفراغ مثانتك
- الحاجة الملحة والمتكررة للتبول



- التهاب المثانة (**Cystitis**)، وتورم (التهاب (**Inflammation**)) في المسالك البولية
- التبول اللاإرادي (**Incontinence**)، عندما لا تستطيع التحكم في تدفق البول من مثانتك، خاصة عند السعال أو العطس.
- الحاجة المتكررة للاستيقاظ من النوم للتبول
- دم في البول
- تشنجات المثانة، والتي تكون مثل التشنجات العضلية المؤلمة

لماذا تحدث؟

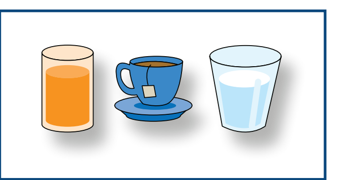
ربما تحدث مشكلات الجهاز البولي والأمعاء عندما يخضع الناس للعلاج الإشعاعي لبروستاتا أو المثانة. العلاج الإشعاعي يمكن أن يضر بالخلايا لجدار المثانة والمسالك البولية، وهو الأمر الذي قد يسبب التهاب، وقرح، والعدوى.

إلى متى تستمر؟

مشكل الجهاز البولي والمثانة تبدأ عادة في الفترة من الأسبوع الثالث إلى الخامس من بداية العلاج الإشعاعي. معظم المشكلات تختفي في الفترة من الأسبوع الثاني إلى الثامن من انتهاء العلاج.

اشرب من ٦ إلى ٨ أكواب من السوائل يوميًا.

طرق العلاج



- **اشـرب الكثيـر مـن السوائـل.** هـذا يعني شرب مـن ٦ إلـى ٨ أكواب من السوائـل يوميًّا. اشرب ما يكفي من السوائل بحيث يكون لون البول شفافًا أو أصفر فاتحًا.
- **تجنب القهوة، الشاي الأسود، والتوابل، وجميع منتجات التبغ.**
- **تحدث مع طبيبك أو ممرضك إذا كنت تعتقد أنك تعاني مشكلات في الجهاز البولي والمثانة.** فربما يطلب منك عينة من البول للتأكد من أنه ليست لديك عدوى.



- **تحدث مع طبيبك أو ممرضك إذا كنت تعاني من تبولًا لا إراديًا.** فربما يحيلـك اختصاصـي علاج طبيعـي الذي سيقيـم مشكلاتـك. أخصائي العلاج الطبيعي قد يعطيك تمارين لتحسين التحكم في المثانة.
- **الـدواء.** ربمـا يصف لـك طبيبك مضـادات حيوية إذا كانـت المشكلات ناتجـة عن العـدوى. ويمكن لأدوية أخرى أن تساعـدك على التبول، وتقلل الحرقان أو الألم، وتخفف تشنجات المثانة.

الآثار الجانبية المتأخرة

الآثار الجانبية المتأخرة هي تلك التي تحدث لأول مرة بعد انتهاء العلاج الإشعاعي بستة أشهر على الأقل. الآثار الجانبية المتأخرة نادرة، ولكنها تحدث. فمن المهم أن تكون لديك رعاية متابعة مع أخصائي علاج الأورام بالأشعة أو ممرض ممارس لبقية حياتك.

حدوث آثار جانبية متأخرة لك سيعتمد على:

- جزء جسمك الذي تم علاجه
- جرعة العلاج الإشعاعي وطول مدته
- إذا خضعت للعلاج الكيميائي قبل العلاج الإشعاعي أو في أثنائه أو بعده.

سوف يتحدث معك طبيبك أو ممرضك بشأن الآثار الجانبية المتأخرة وسيتحدث حول طرق المساعدة في منعهم، والأعراض التي يجب أن تبحث عنها، وكيفية علاج الآثار الجانبية المتأخرة في حالة حدوثها.

بعض الآثار الجانبية المتأخرة تكون مشكلات المخ، والعقم، ومشكلات المفاصل، **والوذمة الليمفاوية (Lymph-edema)**، ومشكلات الفم، والسرطان الثانوي.

مشكلات المخ

ماذا تكون؟

العلاج الإشعاعي للمخ يمكن أن يسبب مشكلات بعد انتهاء العلاج بأشهر أو سنوات. يمكن أن تتضمن الآثار الجانبية فقدان الذاكرة، وصعوبة في إجراء العمليات الحسابية، ومشكلات في الحركة، والتبول اللاإرادي، وصعوبة في التفكير، وتغييرات في الشخصية. في بعض الأحيان، يمكن أن تشكل الخلايا الورمية الميتة كتلة في المخ، والتي تسمى **بالنخر الإشعاعي (Radiation necrosis)**.

طرق للعلاج

سوف تحتاج إلى إجراء فحوصات مع طبيب أو ممرض لبقية حياتك. إذا كانت لديك أعراض، سوف يتم إجراء فحوصات لك لمعرفة إذا ما كانت ناتجة عن سرطان، أو آثار جانبية متأخرة.

إذا كنت تعاني من آثارًا جانبية متأخرة، طبيبك أو الممرض الممارس:

- سوف يتحدث معك بشأن طرق علاج الآثار الجانبية المتأخرة
- ربما يحيلك إلى أخصائي علاج طبيعي، أو معالج بالوخز بالإبر، أو أخصائي معالجة النطق والذي يمكن أن يساعد على التعامل مع المشكلات الناجمة عن الآثار الجانبية المتأخرة
- ربما يصف لك دواء أو يقترح جراحة للمساعدة على التعامل مع الأعراض

العقم

ماذا يكون؟

بالنسبة للرجال، يعني العقم عدم القدرة على جعل المرأة تحمل. وبالنسبة للنساء، فهذا يعني عدم القدرة على الحمل.

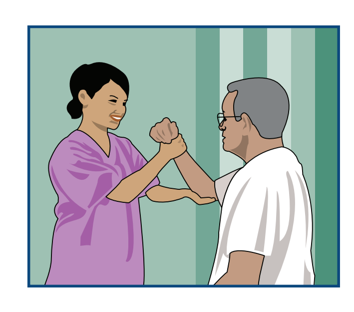


تغيرات في المفاصل

ماذا تكون؟

العلاج الإشعاعي يمكن أن يسبب نسيجًا ندبيًّا وضعفًا في الجزء الذي تم علاجه من الجسم. يمكن أن يؤدي هذا إلى فقدان الحركة في مفاصلك، مثل فكك، أو الكتفين، أو الوركين. ويمكن أن تظهر مشكلات المفاصل بعد انتهاء العلاج الإشعاعي بشهور أو سنوات.

طرق العلاج



لاحظ العلامات المبكرة لمشكلات المفاصل. وتتضمن هذه العلامات:

- صعوبة في جعل فمك يفتح على اتساعه.
- ألم عند القيام ببعض الحركات، مثل لمس أعلى رأسك، أو وضع يدك في الجيب الخلفي.

تحدث مع طبيبك أو ممرضك. فربما يحيلك إلى أخصائي علاج طبيعي والذي سوف يقيم مشكلات المفاصل التي لديك. ويمكن لأخصائي العلاج أن يعطيك تمارين لتقليل الألم، وزيادة القوة، وتحسين الحركة.

الوذمة الليمفاوية

ماذا تكون؟

وهي ورم في ذراع أو قدم ناتجة عن تراكم السائل الليمفاوي. ويمكن أن تحدث الوذمة الليمفاوية إذا تمت إزالة العقد الليمفاوية خلال الجراحة أو تضررت بواسطة العلاج الإشعاعي.

أخبر طبيبك أو ممرضك إذا لاحظت تورمًا في الذراع أو القدم على الجانب الذي تلقيت فيه الإشعاع.



طرق العلاج

- **تقابل مع طبيبك أو ممرضك.** اسأل عن احتمالية إصابتك بالوذمة الليمفاوية وطرق منعها. فربما يقترح طبيبك أو ممرضك عليك تمارين، أو أدوية، أو أربطة ضغط (أربطة مخصوصة يتم وضعها على الأذرع أو الأقدام). ربما تريد كذلك أن تطلب الإحالة إلى أخصائي علاج طبيعي.



- **كن نشيطًا.** فالتمرين يمكن أن يساعد على منع الوذمة الليمفاوية ومعالجتها. اسأل طبيبك، أو ممرضك، أو أخصائي العلاج الطبيعي أي التمارين آمن بالنسبة لك لكي تمارسه.
-  **اعتنى بذراعك أو قدمك.**

استخدم مستحضر البشرة مرة واحدة على الأقل يوميًا.

- تجنب الحرق الشمسي. استخدم مستحضرات الوقاية من الشمس بعامل وقاية شمسي SPF 30 أو أعلى وارتد أكمامًا طويلة وسراويل طويلة إذا كان ضروريًا أن تتواجد في الشمس.
- ارتد قفازات إذا كنت ترعى الحديقة أو تطبخ.
- قم بقص زوائد أظافرك بشكل مستقيم، وهذب أظافرك، ولا تقم بقطع الجلد حول الأظافر.
- حافظ على نظافة قدميك وارتد جوارب نظيفة وجافة.
- نظف الجروح بالمياه والصابون ثم استعمل مرهمًا مضادًا للجراثيم.
- تجنب الأشياء شديدة الحرارة أو البرودة، مثل كمادات الثلج أو الوسادات الحرارية.
- لا تضغط على ذراعك أو قدمك. فعلى سبيل المثال، لا تجعل القدمين متقاطعين عند الجلوس ولا تحمل الحقيبة في الجانب الذي تلقى الإشعاع.
- ارتد ملابس فضفاضة والتي لا تحتوي على أطراف مرنة ضيقة، أو أحزمة وسط.
- لاحظ العلامات المبكرة للوذمة الليمفاوية. دع طبيبك أو ممرضك يعرف أذا كنت تعاني من:

- ألمًا أو شعورًا بالثقل في ذراعك أو قدمك

- شعورًا بالضيق في ذراعك أو قدمك.
- صعوبة في ارتداء الأحذية أو الخواتم.
- ضعف في ذراعك أو قدمك.
- احمرارًا، أو ورمًا، أو علامات الالتهاب الأخرى.

تغيرات الفم

ماذا تكون

العلاج الإشعاعي لرأسك أو رقبتك يمكن أن يسبب آثارًا جانبية متأخرة في فمك. قد تتضمن المشاكل جفاف الفم، أو تجاويف، أو فقدان العظام في الفك.

طرق العلاج

- **زر طبيب الأسنان.** فربما يُطلب منك أن تجري فحصًا على أسنانك كل شهر أو شهرين لمدة ستة أشهر على الأقل بعد انتهاء العلاج الإشعاعي. وفي خلال هذه الفترة سوف يبحث طبيب الأسنان عن أية تغيرات في الفم، والأسنان، والفك.
- **مرن فكك.** افتح فمك وأغلقه عشرين مرة بأقصى ما تستطيع بدون التسبب في ألم. أفعل هذا التمرين ثلاث مرات في اليوم، حتى إن لم يكن فكك متيبسًا.
- **اعتن جيدًا بأسنانك ولثتك.** وهذا يعني نظيف أسنانك بخيوط الحرير يوميًا، واستخدم علاجات الفلوريد يوميًا، وغسيل أسنانك بعد الوجبات وقبل الذهاب إلى النوم.
- **جعل طبيب الأسنان يتصل بأخصائي علاج الأورام بالأشعة قبل إجراء جراحة لك في الأسنان أو اللثة.** وهذا يتضمن عدم خلع الأسنان من الجزء الذي تلقى الإشعاع. فربما تكون هناك خيارات أخرى بدلًا من الجراحة.

السرطان الثانوي

ماذا يكون؟

يمكن أن يتسبب العلاج الإشعاعي في حدوث سرطان جديد بعدة سنوات من انتهاء العلاج، ولكن هذا لا يحدث كثيرًا.

طرق العلاج

سوف يكون من الضروري أن تجري فحوصات مع أخصائي علاج الأورام بالأشعة أو الممرض الممارس لبقية حياتك للتحقق من وجود سرطان سواء السرطان الذي تعالجت منه أو أي سرطان جديد قد يحدث.

أسئلة لتطرحها على طبيبك أو ممرضك

ها هي بعض الأسئلة التي ربما تريد أن تطرحها على طبيبك أو ممرضك. ربما تريد أن تكتب إجاباتهم لكي تستطيع مراجعتهم لاحقًا.

ما نوع العلاج الإشعاعي الذي سأخضع له؟

كيف يمكن أن يفيد العلاج الإشعاعي؟

كم أسبوعًا سوف تمتد دورة العلاج الإشعاعي؟

ما أنواع الآثار الجانبية التي يجب أن أتوقعها خلال دورة العلاج الإشعاعي؟

هل ستختفي هذه الآثار بعد انتهاء العلاج الإشعاعي؟

ما نوع الآثار الجانبية المتأخرة التي يجب أن أتوقعها بعد انتهاء العلاج الإشعاعي؟

ما الذي يمكنني فعله لعلاج هذه الآثار الجانبية؟

ما الذي سوف تفعله لعلاج هذه الآثار الجانبية؟

كيف يمكنني معرفة المزيد بشأن العلاج الإشعاعي؟

أي الأقسام يجب أن أقرأه في هذا الكتاب؟

القاموس

العلاج الإشعاعي الامتثالي ثلاثي الأبعاد (3-D conformal radiation therapy): يستخدم كمبيوترًا لصنع صورة ثلاثية الأبعاد للورم السرطاني. ويسمح هذا للطبيب أن يعطي أعلى جرعة ممكنة من الإشعاع للورم، بينما يتم تجنب النسيج الطبيعي بقدر الإمكان.

الوخز بالإبر (Acupuncture): وهو طريقة لإدخال إبر رفيعة من خلال الجلد لنقاط معينة في الجسم للتحكم في الألم والآثار الجانبية. وهي نوع من العلاج التكميلي والبديل.

الصلع(Alopecia) : فقدان الشعر؛ عندما يسقط بعض أو كله شعرك.

الأنيميا (Anemia): وهي مشكلة تحدث عندما يقل عدد خلايا الدم الحمراء عن المستوى الطبيعي.

المطباق (Applicator): وهو جهاز ضخم يستخدم لوضع المعالجة الكثبية في جسمك.

المعالجة الكثبية (Brachytherapy): هي المعالجة التي تتم فيها زراعة مادة صلبة مشعة داخل جسمك، بالقرب أو بجانب الخلايا السرطانية.

الفحص بالأشعة المقطعية بالكمبيوتر (CT scan): وهي سلسلة من الصور التفصيلية لمناطق داخل جسمك، يتم اتخاذها من زوايا مختلفة؛ وهذه الصور تتم صناعتها بواسطة كمبيوتر موصل بآلة الأشعة السينية.

القسطرة (Catheter): وهي أنبوب مرن يتم استخدامه لوضع المعالجة الكثبية داخل الجسم.

دورة العلاج الإشعاعي (Course of treatment): جميع جلسات العلاج الإشعاعي.

التهاب المثانة (Cystitis): التهاب في المسالك البولية.

نظام غذائي (Diet): الأطعمة التي تتناولها (لا يشير عادة إلى طريقة لفقدان الوزن).

الموسع (Dilator): وهو جهاز يقوم بتمديد أنسجة المهبل بلطف.

القيء الجاف (Dry Heaves): وهو مشكلة تحدث عندما يريد جسمك أن يتقيأ رغم من أن معدتك فارغة.

عدم القدرة على الانتصاب (Erectile dysfunction): عدم قدرة جعل العضو الذكري ينتصب بشكل كاف للجماع.

التهاب المريء (Esophagitis): التهاب في الأنبوب الذي يحمل الطعام من الفم إلى المعدة.

العلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية (External beam radiation therapy): هو العلاج الذي يقوم مصدر إشعاع خارج جسمك بتوجيه أشعة إلى الخلايا السرطانية.

الإعياء (Fatigue): شعور بالتعب أو الإنهاك.

رعاية المتابعة (Follow-up care): زيارات المتابعة إلى الطبيب التي تقوم بها بعد انتهاء دورة العلاج الإشعاعي.

العلاج الإشعاعي المجزأ (Hyperfractionated radiation therapy): هو العلاج الذي يتم به إعطاء المريض جرعات أصغر من الإشعاع لمرتين يوميًّا.

فحوصات تصويرية (Imaging tests): هي الفحوصات التي تنتج صورًا لمناطق بداخل جسمك.

جسم مزروع (Implant): مادة مشعة يتم وضعها داخل جسمك من خلال سلك مرن رقيق محكم الإغلاق، أو قسطرة، أو أنبوب.

العجز الجنسي (Impotence): عدم قدرة جعل العضو الذكري ينتصب بشكل كاف للجماع. ويسمى كذلك عدم القدرة على الانتصاب.

العلاج الإشعاعي منظم الكثافة (Intensity-modulated radiation therapy IMRT): هو تقنية تستخدم الكمبيوتر لتوصيل جرعات إشعاعية محددة للورم السرطاني أو منطقة محددة داخل الورم.

التبول اللاإرادي (Incontinence): هي مشكلة عدم القدرة على التحكم في تدفق البول من مثانتك.

العقم (Infertility): عدم القدرة على إنجاب أطفال.

التهاب (Inflammation): احمرار، أو تورم، أو ألم، أو شعور بالحرارة في منطقة من الجسم.

العلاج الإشعاعي الداخلي (Internal radiation therapy): هو العلاج الذي يتم فيه وضع مادة مشعة داخل جسمك.

الإشعاع في أثناء الجراحة (Intraoperative radiation): العلاج الإشعاعي الذي يتم توجيهه مباشرة للسرطان في أثناء الجراحة.

الآثار الجانبية المتأخرة (Late side effects) آثار جانبية تحدث لأول مرة بعد انتهاء العلاج الإشعاعي بستة أشهر على الأقل.

علاج موضعي (Local treatment): توجيه الإشعاع فقط إلى الجزء المصاب بالسرطان من الجسم.

الوذمة الليمفاوية (Lymphedema): وهي مشكلة التي فيها تتجمع سوائل زائدة في نسيج وتسبب تورم. وقد تحدث في ذراع أو قدم بعد إزالة الأوعية الليمفاوية أو العقد الليمفاوية من تحت الذراع أو الأربيّة بواسطة عملية جراحية أو إشعاع.

إجازة طبية (Medical leave): أخذ إجازة من العمل بسبب مشكلة طبية.

التصوير بالرنين المغناطيسي (Magnetic resonance imaging MRI): هو الإجراء الذي يتم فيه استخدام موجات راديو ومغناطيس قوي موصل بكمبيوتر لإنتاج صور تفصيلية لمناطق داخل الجسم.

الغثيان (Nausea): عندما تشعر بتعب في معدتك أو مغص وتشعر بأنك تريد أن تتقيأ.

الحوض(Pelvis) : منطقة بين القدمين. وتسمى كذلك الأربيّة.

أجسام مزروعة دائمة (Permanent implants): وهي حبوب دواء أو بذور والتي تبقى دائمًا في جسمك.

التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني (PET - Positron emission tomography - scan): وهو إجراء يتم فيه حقن مقدار صغير من الجلوكوز (السكر) المشع في الوريد، ويتم استخدام مفراس لإنتاج صور تفصيلية بواسطة الكمبيوتر لمناطق الجسم التي تم استخدام الجلوكوز بها. ولأن الخلايا السرطانية تستخدم عادة جلوكوز أكثر من الخلايا العادية، فإن الصور تستخدم لإيجاد الخلايا السرطانية في الجسم.

الأُكال (Pruritus): حكة شديدة.

منشطات (Psychstimulants): أدوية يمكن أن تساعد على تقليل الإعياء، وتعطي إحساسًا بالسعادة، وتزيد الشهية.

النخر الإشعاعي (Radiation necrosis): وهي مشكلة تحدث عندما تشكل خلايا الورم الميتة كتلة في المخ.

أخصائي علاج الأورام بالأشعة (Radiation oncologist): هو طبيب متخصص في استخدام الأشعة لمعالجة السرطان.

العلاج الإشعاعي (Radiation therapy): جرعات عالية من الإشعاع لمعالجة السرطان والأمراض الأخرى.

العلاج بالأشعة (Radiotherapy): كلمة أخرى للعلاج الإشعاعي.

المحاكاة (Simulation): وهي عملية تستخدم للتخطيط للعلاج الإشعاعي بحيث يتم تحديد مكان المنطقة المستهدفة بدقة ووضع علامة عليها.

الحمام المقعدي (Sitz bath): وهو حمام يتم أخذه في وضع الجلوس ويغطي فقط الأوراك والأرداف.

تشقق الجلد (Skin breakdown): وهو أثر جانبي ينتج عن العلاج الإشعاعي والذي يحدث عندما يكون تقشر الجلد في منطقة العلاج أسرع من استطاعته على النمو من جديد.

مجموعات الدعم (Support groups): اجتماعات للناس الذين يتشاركون المشكلات نفسها، مثل السرطان.

مجال العلاج (Treatment field): المكان أو أكثر في جسمك التي سيتم توجيه الإشعاع إليها. ويسمى أيضًا منفذ العلاج.

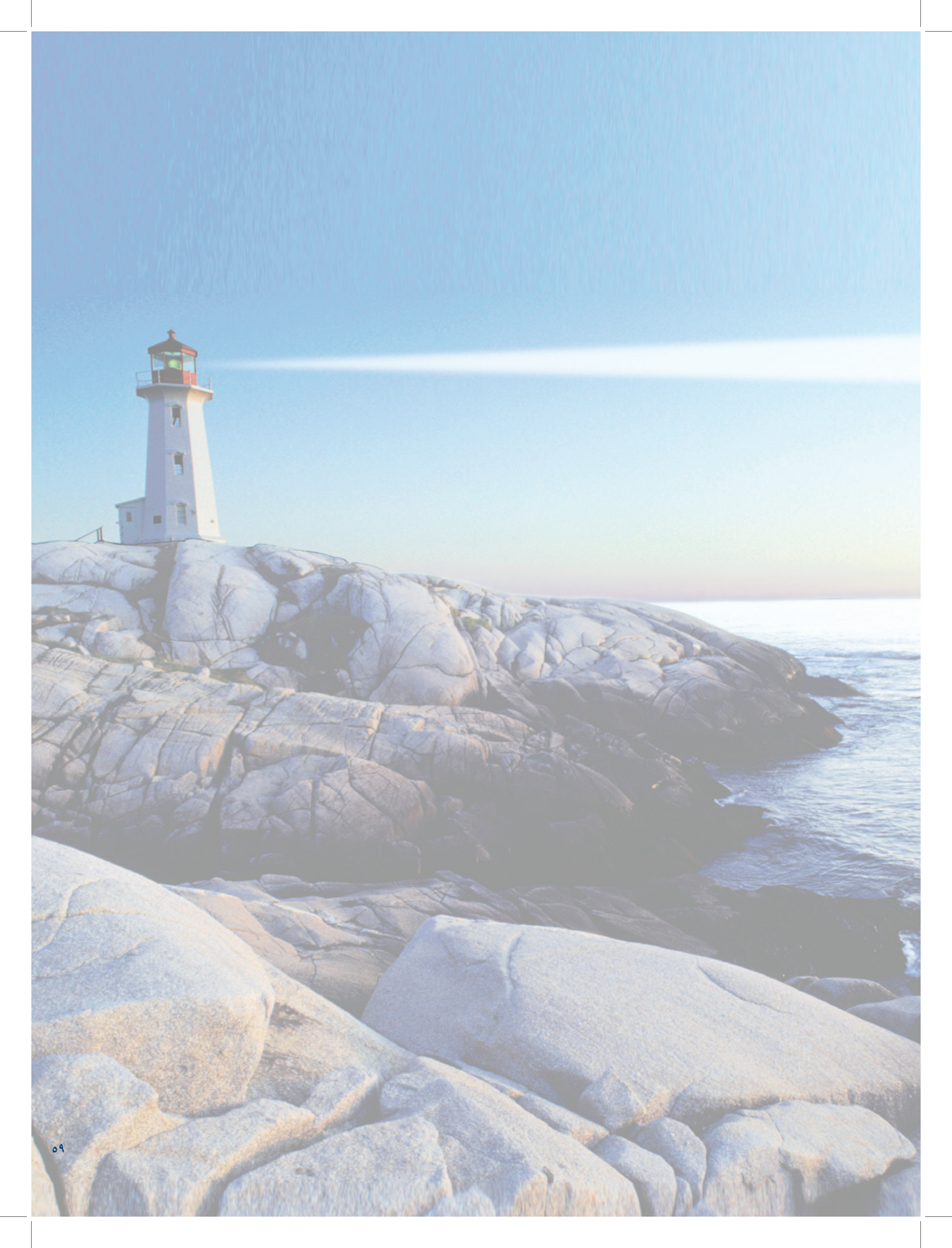
منفذ العلاج (Treatment port): المكان أو أكثر في جسمك التي سيتم توجيه الإشعاع إليها. ويسمى أيضًا مجال العلاج.

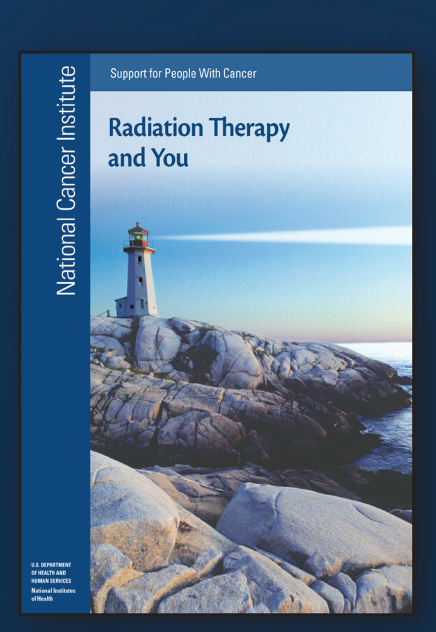
التبول (Urinate): إفراغ مثانتك من البول.

ضيق المهبل (Vaginal stenosis): وهي مشكلة تحدث عندما يضيق لمهبل ويصبح أصغر.

القيء (Vomiting): عندما تصبح مريضًا وتلقي ما في معدتك من طعام.

جفاف الفم (Xerostomia): ويسمى أيضًا (dry mouth).





This publication has been adapted with permission from the information originally developed by the National Cancer Institute, USA, which has not reviewed or approved this adaptation.

بدعم



